This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

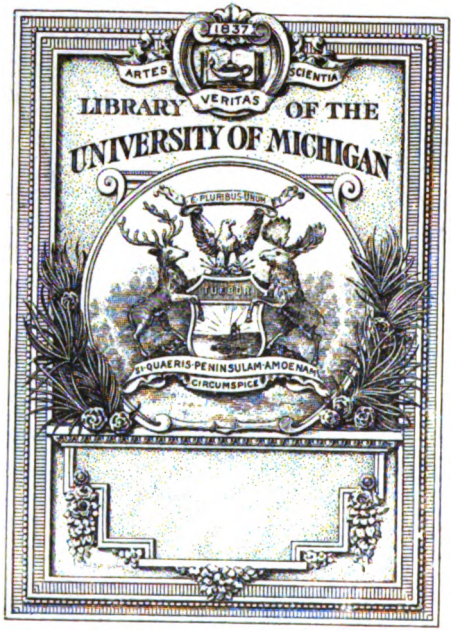
+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

B 50009 7

Digitized by Google



Digitized by Google

Astr
Ob
Q
V

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

209
3.0

ANNALEN

der

k. k. Sternwarte in Wien.

5-3

Nach dem Befehle

Seiner k. k. apost. Majestät

auf öffentliche Kosten

herausgegeben

von

CARL von LITTROW,

Director der Sternwarte, o. ö. Professor der Astronomie an der Wiener Universität, Ritter des k. russ. St. Annen-Ordens zweiter Klasse und des Dannebrog; Doctor der Philosophie; wirkliches Mitglied der k. Akademie der Wissenschaften zu Wien, Associate der R. Astron. Society zu London, gelehrter Gesellschaften zu Sächsisch-Altenburg, Breslau, Cherbourg, Erfurt, Frankfurt a. M., Görlitz, Heidelberg, Jassy, Mainz, Padua, Rovigo, Upsala, Washington, Wien, theils Ehren-, theils correspondirendes Mitglied etc.

Dritter Folge

Dritter Band.

Jahrgang 1853.

WIEN, 1854.

Gedruckt bei Leopold Sommer.

In Commission bei J. B. Wallishausser.

Digitized by Google

Digitized by Google

Vorwort.

Der vorliegende Band nimmt nach einer mehrjährigen Unterbrechung durch Materialien anderer Art, deren Veröffentlichung auch in allgemeinerem Interesse nicht aufgeschoben werden durfte, die an hiesiger Sternwarte gemachten Beobachtungen wieder auf, welche übrigens in ihren Hauptresultaten immer gleich nach Vollendung der ersten Reductionen den Astronomen anderwärts bekannt gegeben wurden. Oekonomische Rücksichten zwangen zu der einstweiligen Beschränkung auf die erhaltenen Positionen der in den letzten Jahren entdeckten Planeten. Herr Hornstein, dem ohnehin auch die Anstellung dieser Beobachtungen grösstentheils zufiel, hat die nicht geringe Mühe der genauen Redaction dieses Abschnittes übernommen, und alle nachträglichen Verbesserungen im Orte der Vergleichsterne, in den kleinen Correctionen etc. angebracht. Die Beobachtungen der Cometen aus demselben Zeitraume werden mit Anderem im folgenden Bande erscheinen, und sind bereits unter der Presse.

Der zweite Abschnitt enthält eine reiche Sammlung von Zusätzen zu dem von Herrn Oeltzen berechneten Kataloge der ersten Argelander'schen Zonenbeobachtungen. Die ausserordentliche Seltenheit von Verbesserungen, welche die eigent-

Digitized by Google

liche Katalogisirung betrafen, liefert einen erfreulichen Beweis für die grosse Sorgfalt, mit welcher diese in den beiden vorhergehenden Bänden erschienene Arbeit durchgeführt ist.

Ein Nachtrag zu Piazzi's Storia Celeste, um den ich mich bisher umsonst bemüht hatte, nämlich die Verbindung zwischen den beiden von Piazzi für die Positionen seines Kataloges benützten Uhren, ist mir endlich so vollständig als wohl überhaupt noch möglich durch die Güte des Herrn Prof. Ragona-Scinà zugekommen, und wird von mir eben für den Druck vorbereitet.

Unter den Instrumenten der Anstalt hat sich im abgelaufenen Jahre eine wichtige Veränderung durch Rückerwerbung des grossen Mittagsrohres ergeben, das seit fünfzehn Jahren der k. k. Marine-Sternwarte in Venedig geliehen war. Durch die Gefälligkeit des Herrn Director Lamont ist dasselbe sofort mit einer Vorrichtuug für Zonenbeobachtungen versehen worden. Sobald einige noch nöthige Veränderungen angebracht sind, werde ich suchen diese in neuerer Zeit so vielfach gepflegte und doch immer noch eine reiche Ernte an neuen Grundlagen der Wissenschaft versprechende Beobachtungsweise auch hier in Gang zu bringen.

Wien, 31. December 1853.

Littrow.

Digitized by Google

BEOBACHTUNGEN

DER

NEUEN PLANETEN

AM REFRACTOR

IN DEN JAHREN 1846 BIS 1853,

REDIGIRT

VON

C. HORNSTEIN,
Adjunct der k. k. Sternwarte.

Digitized by Google

Digitized by Google

Einleitung.

Die hier folgenden Beobachtungen der neu entdeckten Planeten sind im Allgemeinen am Kreismikrometer des Refractors von sechs Zoll Oeffnung gemacht, dessen Halbmesser für die verschiedenen Beobachter aus zahlreichen Beobachtungen gefunden wurde:

Beobachter	Kreis äusserer	Kreis innerer
Littrow	983."6	896."2
Schaub	990.3	893.2
Jelinek	985.2	887.7
Kunes	985.2	888.7
Hornstein	985.7	887.9

Die Bestimmung dieser Halbmesser geschah im Jahre 1845, theilweise auch früher, für Beobachter Kunes im Jahre 1850. Aus neueren Beobachtungen vom 16. März und 18. April 1853 ergibt sich der für mich geltende Halbmesser des äusseren Kreises nahe identisch mit dem eben angeführten, der des inneren Kreises dagegen etwas kleiner. Indessen ist die Anzahl dieser neuen Beobachtungen gegen jene des Jahres 1845 noch zu geringe, um eine Aenderung an dem definitiven Werthe des inneren Halbmessers vorzunehmen.

Einige wenige Beobachtungen, Seite 13 und 21, sind mit dem Positionsmikrometer desselben Instrumentes angestellt, wobei der bewegliche Faden dem Aequator parallel gestellt und der Positionsmikrometer als Schraubenmikrometer benutzt wurde. Die Rectascensionsunterschiede waren durch die Antritte an den, auf dem beweglichen senkrechten Faden, die Declinationsunterschiede durch die Revolutionen der Schraube gegeben. Der Werth eines Schraubenumganges ist aus zahlreichen Beobachtungen im Frühjahre und Sommer 1847: 25."880.

Digitized by Google

Die Form, in welcher die Beobachtungen der neuen Planeten hier gegeben werden, ist ungefähr dieselbe, wie für die Kometenbeobachtungen, die im 33. Bande dieser Annalen mitgetheilt sind. Jede Vergleichung nimmt zwei Zeilen in Anspruch, deren erste die Eintritte, die zweite die Austritte an dem äusseren und inneren Rande des Kreismikrometers enthält. Die Lage des Gestirns gegen den Mittelpunkt des Mikrometers ist den Beobachtungen rechts angefügt, und es bedeutet z. B. Pl. +, oder St. +, dass der Planet oder der Vergleichstern nördlich vom Mittelpunkte des Kreismikrometers war; das Zeichen — bedeutet südlich.

Jedem Beobachtungstage ist eine Zusammenstellung beigesetzt, welche die wichtigsten Elemente enthält, auf die sich die schliesslich abgeleitete Planetenposition gründet. Vor allem sind die Differenzen in Rectascension und Declination zwischen Planet und Vergleichstern angegeben, erstere immer für jede einzelne Vergleichung, letztere häufig in derselben Weise; in vielen Fällen aber, wo es erlaubt war, sind sie aus dem Mittel mehrerer Durchgänge abgeleitet. Die Declinationsdifferenzen wurden immer nach der Formel gerechnet:

$$d'' = r'' - \left[\frac{15}{2}\, t.f.\cos\frac{\delta + D}{2}\right]'',$$

wo d die Distanz des Gestirns vom Mittelpunkte des Kreismikrometers, positiv, wenn das Gestirn nördlich von diesem Mittelpunkte ist, r den Halbmesser des Kreismikrometers, beide in Bogensecunden ausgedrückt, t die Zeit vom Eintritte bis zum Austritte in Zeitsecunden, f den Correctionsfactor der Zeit wegen Refraction (siehe unten), δ die Declination des Gestirnes, D die Declination des Mittelpunktes des Kreismikrometers bedeutet. Wenn die Beobachtung nicht zu nahe am Horizonte gemacht wird, und das beobachtete Gestirn keine zu bedeutende eigene Bewegung in Declination besitzt, so werden die bei mehreren aufeinander folgenden Durchgängen beobachteten Zeitunterschiede t sehr nahe gleich sein, so lange man die Stellung des Fernrohres im Sinne der Declination unverändert beibehält. In diesem Falle wird man sich eine Abkürzung der Rechnung erlauben können, indem man nicht aus jedem einzelnen Durchgange die entsprechende Distanz d ableitet, sondern das arithmetische Mittel T aller t zur Berechnung der Distanz verwendet. Die so erhaltene Distanz Δ wird mit dem Mittel aller, den einzelnen Durchgängen entsprechenden Distanzen sehr nahe übereinstimmen. Der wahre Werth dieses letzteren Mittels ist eigentlich durch die Reihe gegeben:

Digitized by Google

$$\Delta - \frac{225.r^2}{480} \cdot \frac{\left(\cos\frac{\delta+D}{2}\right)^2}{n\Delta^2} \cdot S\left\{(t-T)^2\right\} + \ldots\ldots$$

wo ich im zweiten Gliede, um grosse Zahlen zu vermeiden, r und Δ in Bogenminuten ausgedrückt voraussetze, und S das gewöhnliche Summenzeichen vorstellt. Diese Reihe wird auch beurtheilen lassen, welchen Fehler man begeht, wenn man Δ für das Mittel der Distanzen nimmt, und wo für jedes specielle Instrument die Grenze liegt, jenseits welcher diese Abkürzung der Rechnung nicht mehr gestattet ist. Für den gewöhnlich im Gebrauch stehenden Kreismikrometer des Refractors der Wiener Sternwarte, dessen Halbmesser oben angegeben wurden, ist das zweite Glied unserer Reihe nahe:

am äusseren Kreise: $-\frac{128''}{\Delta^2} \cdot \cos\delta^2 \cdot \frac{S\{(t-T)^2\}}{n}$,

am inneren Kreise: $-\frac{104''}{\Delta^2} \cdot \cos\delta^2 \cdot \frac{S\{(t-T)^2\}}{n}$.

Die Brüche $\frac{128}{\Delta^2}$ und $\frac{104}{\Delta^2}$ werden

	äuss. Kr.	inn. Kr.
für $\Delta =$ 6′	0.″59	0.″48
7	0.37	0.30
8	0.25	0.20
9	0.18	0.14
10	0.13	0.10
11	0.10	0.08
12	0.07	0.06
13	0.06	0.05
14	0.05	0.04

So ist für die Beobachtung der Melpomene am 15. Juli 1852, Seite 81 bei den vier ersten Durchgängen des Planeten:

Aeuss. Kreis t	$t-T$	Inn. Kreis t	$t-T$
$1^m\,53^s.1$	$-\,0^s.1$	$1^m\,37^s.2$	$+\,0^s.2$
53.1	$-\,0.1$	36.7	$-\,0.3$
53.6	$+\,0.4$	36.7	$-\,0.3$
53.0	$-\,0.2$	37.3	$+\,0.3$
$T = 1^m\,53^s.20$		$T = 1^m\,36^s.98$	
$\frac{S\{(t-T)^2\}}{n} = 0.055$		$\frac{S\{(t-T)^2\}}{n} = 0.078$	

Digitized by Google

Die Abweichung des aus T berechneten Δ vom arithmetischen Mittel der Distanzen ist sonach, da Δ nahe 13′ war, für den äussern und innern Kreis gleich 0.″01. Für die letzten vier Durchgänge erhält man am äussern Kreis 0.″03, am innern 0.″02; Grössen, die wohl nicht weiter in Betracht kommen.

So oft es möglich war, wurde der Planet an demselben Tage abwechselnd nördlich und südlich vom Mittelpunkt des Kreismikrometers beobachtet, und dabei Sternen, die nahe im Parallel desselben lagen, der Vorzug gegeben, da hierdurch die Declination des Planeten von dem Werthe des Halbmessers des Mikrometers weniger abhängig wird. War kein Stern im Parallel vorhanden, so wurde ein Stern nördlich und ein zweiter südlich vom Planeten gewählt, und mit beiden gleichviele Durchgänge genommen, wodurch nebst anderen Vortheilen auch der, der theilweisen Elimination des Werthes für den Halbmesser erzielt wurde. Nur im Falle des gänzlichen Mangels an passenden Sternen, oder einer Unterbrechung der Beobachtung durch ungünstigen Himmel hat man sich mit Einem Sterne begnügt.

Auf die Rectascensions- und Declinations-Differenzen folgt die mittlere Position des betreffenden Vergleichsterns nebst Angabe der Kataloge, denen dieselbe entlehnt ist. Meistens sind die aus einzelnen Katalogen angegebenen Orte von der Epoche des Katalogs auf den Anfang des erforderlichen Jahres mit blosser Rücksicht auf Präcession reducirt. In dem gehörig genommenen Mittel aber, welches immer die unmittelbar folgende Zeile bildet, und dem links zur Seite das Jahr steht, auf dessen Anfang sich dieser mittlere Ort bezieht, ist, wo es nöthig war, jedesmal auch die eigene Bewegung des Sternes berücksichtigt. Neueren Positionen ist meistein grösseres Gewicht beigelegt, und ein grosser Theil der gar nicht oder minder gut bestimmten Sterne meistens von den Herren Oeltzen und Pick am Meridiankreise beobachtet. Diese Meridianbeobachtungen sind häufig allein beibehalten worden, insbesondere wenn ihre Abweichung von älteren Beobachtungen eine bedeutende eigene Bewegung, oder eine Unrichtigkeit in einem Kataloge vermuthen liess, und es an Mitteln fehlte, diese weiter zu untersuchen.

Auf die mittlere Position des Vergleichsterns folgt die Reduction desselben auf den scheinbaren Ort am Beobachtungstage, wobei ich nur zu bemerken habe, dass in dem Falle, wo zwei oder mehrere Vergleichsterne benützt wurden, diese Reduction gewöhnlich nicht für jeden Stern besonders, sondern für das Mittel aus ihren Rectascensionen und Declinationen gerechnet ist. Auf die Po-

Digitized by Google

sition des Planeten hat diese kleine Abkürzung keinen Einfluss, da in solchen Fällen mit jedem Sterne gleichviele Vergleichungen gemacht sind, wodurch von dieser Seite der Ort des Planeten sich strenge richtig ergibt.

Nach der Reduction des Sternes kommt die oben erhaltene Differenz in AR. und Declination zwischen Planet und Stern, so wie die Correction, die wegen der eigenen Bewegung des Planeten und wegen Refraction an die Beobachtung anzubringen ist.

Die Correction wegen der eigenen Bewegung findet man aus den Formeln:

$$\text{Correction in AR.} = + \frac{d}{324000 . \cos \delta'} \cdot \Delta\delta,$$

$$\text{Correction in Decl.} = + \frac{\left(\frac{r^2}{d} - d\right)}{21600} \cdot \Delta\alpha,$$

wo r den Halbmesser des Mikrometers, d die Distanz des Parallels des Gestirns vom Mittelpunkte des Mikrometers, positiv nördlich vom Mittelpunkte, bedeutet. Beide sind in Secunden ausgedrückt vorausgesetzt. $\Delta\alpha$ und $\Delta\delta$ sind die eigene tägliche Bewegung des Gestirns in Bogenminuten.

Die Refraction ist nach den bekannten Bessel'schen Formeln berechnet:

$$tg\,\psi = cotg\,\varphi \cos \tau$$

$$f = 1 - \frac{k}{\sin (\psi + d)^2} [\cos \psi^2 \, cotg\, \varphi^2 + \sin d \sin (2\psi + d)]$$

$$\text{Corr. in AR.} = + (\delta' - \delta) \cdot \frac{2}{15} \cdot \frac{k}{\sin(\psi+d)^2} \cdot \frac{tg\,\tau \sin\psi \cos(\psi+d)}{\cos d}$$

$$\text{Corr. in Decl.} = + (\delta' - \delta) \cdot \frac{k}{\sin (\psi + d)^2},$$

wo d das Mittel aus der Declination des Planeten und des Sternes, δ' die Declination des Planeten, δ die des Sternes und wo $(\delta' - \delta)$ in Secunden ausgedrückt ist. Zuweilen ist die Correction wegen eigener Bewegung oder Refraction nicht angegeben, sondern durch Punkte ersetzt; in einem solchen Falle ist immer der Einfluss auf das Endresultat verschwindend.

Zum Schlusse folgt dann die Position des Planeten selbst und nach ihr noch die Logarithmen der mit der Horizontalparallaxe zu multiplicirenden Factoren nach den Formeln:

Digitized by Google

$$\text{Factor für AR.} = + \frac{1}{15} \frac{\cos\varphi \sin s}{\cos\delta}$$

$$\text{Factor für Decl.} = + \frac{\sin\varphi \cos(\psi + \delta)}{\cos\psi}$$

Schliesslich ist nur noch zu erwähnen, dass von den hier mitgetheilten Beobachtungen, deren Zahl etwas über zweihundert beträgt, die von mir gemachten (nahe 150) auch von mir reducirt, die übrigen grösstentheils von den betreffenden Beobachtern berechnet sind, bis auf wenige, die wegen Mangel an Vergleichsternen erst nachträglich von mir reducirt wurden, nachdem durch Meridianbeobachtungen sichere Positionen dieser letzteren gewonnen waren.

Digitized by Google

Astraea.

Kreis			
äuss.	inn.	äuss.	inn.
Stern		**Astraea**	
h m s	s	h m s	s
6 18 57.6	5.5	6 22 18.5	27.0
20 59.0	51.5	24 28.5	20.0
25 51.0	0.0	29 10.0	19.0
27 39.1	30.1	31 10.0	0.5

	h m s
Mittel der Zeit	6 26 46.8
Correct. der Uhr	— 4 35.0
Sternzeit	6 22 11.8
Mittlere Wien. Zeit	9 4 6.8

Unter Wolken.

Astraea		**Stern**	
7 57 48.0	58.0	8 0 3.0	15.0
59 43.0	31.0	1 30.0	18.5
8 8 36.5	46.0	10 50.5	2.3
10 30.0	20.0	12 17.0	5.1
13 34.5	44.0	15 48.0	0.0
15 27.0	16.5	17 14.5	3.0
18 1.0	9.0	20 12.3	24.0
19 50.5	40.5	21 40.0	27.0

	h m s
Mittel der Zeit.....	8 10 26.3
Correct. der Uhr.....	— 5 27.9
Sternzeit.....	8 4 58.4
Mittlere Wien. Zeit.....	9 55 29.1

Stern		**Astraea**	
8 1 11.8	21.8	8 1 25.2	35.1
2 56.3	46.8	3 8.8	58.2
3 38.4	47.4	3 51.5	1.4
5 22.0	12.7	5 34.8	24.5
11 6.2	15.3	11 19.2	29.1
12 49.3	40.1	13 2.8	52.4
13 30.2	39.5	13 43.9	53.4
15 13.8	4.3	15 27.3	16.3
15 59.2	8.3	16 12.5	22.1
17 42.0	32.9	17 56.0	46.1
18 48.3	57.1	19 1.1	11.2
20 30.8	22.2	20 44.8	34.5

	h m s
Mittel der Zeit	8 11 47.2
Correct. der Uhr	— 5 38.7
Sternzeit	8 6 8.5
Mittlere Wien. Zeit	9 48 47.2

1846. 9. Februar. Jelinek.

St. + / Pl. +	Differenz (Pl. — St.).
	+ 3m 25.s90 — 2′ 3.″1
	24.85 — 1 55.9
	+ 3 24.93 — 1 59.5

Stern, B. Z. 330.

1846.0	4h 8m 2.s88	+ 15° 49′ 40.″2
Reduct..	+ 1.60	— 3.6
Differ...	+ 3 24.93	— 1 59.5
eig.Bew.	+ 0.01	+ 1.0
Refr....	— 0.01	— 0.1
Astraea.	4 11 29.41	+ 15 47 38.0
Log. F. Par.	8.396	9.752

22. Februar. Jelinek.

Pl. + / St. —	Differenz (Pl. — St.).
	— 2m 1.s63 + 22′ 4.″7
	0.10 11.5
	0.88 22.2
	0.58 37.8
	— 2 0.80 + 22 19.1

Stern, Hist cél. pag. 139.

1846.0	4h 26m 7.s44	+ 16° 40′ 28.″6
Reduct..	+ 1.49	— 4.4
Differ...	— 2 0.80	+ 22 19.1
eig.Bew.	+ 0.03	+ 0.3
Refr....	+ 0.06	+ 0.8
Astraea.	4 24 8.22	+ 17 2 44.4
Log. F. Par	8.582	9.779

24. Februar. Schaub

St. — / Pl. +	Differenz (Pl. — St.).
	+ 12.s65 + 21′ 51.″0
	12.93 54.9
	13.15 56.7
	13.27 56.3
	13.58 56.8
	13.30 57.7
	+ 13.15 + 21 55.6

Stern, zwei Merid. Kr. Beob.

1846.0	4h 26m 11.s40	+ 16° 52′ 30.″8
Reduct..	+ 1.47	— 4.5
Differ...	+ 13.15	+ 21 55.6
eig.Bew.	+ 0.01	+ 0.5
Refr....	+ 0.05	+ 0.8
Astraea.	4 26 26.08	+ 17 14 23.2
Log. F. Par.	8.581	9.777

Digitized by Google

Kreis			
äuss.	inn.	äuss.	inn.
Astraea		**Stern**	
h m s	s	h m s	s
14 13 18.0	29.0	14 13 59.8	8.7
14 51.8	41.5	15 45.3	37.4
21 17.6	28.0	21 59.2	8.1
22 51.6	40.5	23 45.0	36.1
24 13.0	24.0	24 54.6	4.0
25 46.0	35.5	26 41.0	32.2
27 8.0	19.0	27 50.5	59.0
28 41.8	30.7	29 36.0	27.0
29 55.7	6.0	30 37.5	46.8
31 28.7	18.2	32 24.0	15.0
33 5.5	15.8	33 47.8	56.2
34 38.3	28.0	35 33.5	25.3

	h	m	s
Mittel der Zeit	14	25	36.3
Correct. der Uhr.....		—	7.0
Sternzeit	14	25	29.3
Mittlere Wien. Zeit	11	21	2.2

Astraea		**Stern**	
14 24 12.5	22.9	14 26 54.5	3.3
25 48.2	37.4	28 39.4	30.3
29 15.2	26.3	31 57.2	6.0
30 50.3	39.5	33 43.3	34.1
34 20.2	30.9	37 0.9	9.8
35 54.4	43.1	38 47.4	38.1
51 36.5	47.5	54 17.2	26.5
53 10.2	59.3	56 4.5	55.3
59 59.2	10.2	15 2 39.8	49.0
15 1 32.2	21.3	4 27.3	18.8
4 50.0	0.8	7 30.9	39.9
6 23.1	12.2	9 18.2	9.3
9 51.1	2.0	12 32.0	40.8
11 23.8	12.5	14 20.1	12.0
15 6.0	16.7	17 46.4	55.1
16 37.8	27.2	19 34.8	26.2
20 4.4	16.1	22 45.2	54.2
21 37.9	26.2	24 33.8	25.2
25 11.0	22.5	27 51.7	0.2
26 43.0	31.4	29 40.4	32.2

	h	m	s
Mittel der Zeit	14	58	13.3
Correct. der Uhr.....		—	7.0
Sternzeit	14	58	6.3
Mittlere Wien. Zeit ...	11	45	42.0

1847. 8. Mai. Littrow.

Pl. — Differenz (Pl. — St.).
St. +

— 47.s73	
47.82	Aus dem Mittel der Durchgangszeiten:
48.33	
48.25	
48.67	
48.84	
— 48.27	— 21′ 57.″1

Stern, zwei Merid. Kr. Beob.

1847.0	15h48m7.s66	— 10°38′33.″8
Reduct..	+ 2.79	— 2.3
Differ...	— 48.27	— 21 57.1
eig.Bew	— 0.01	— 0.2
Refr....	+ 0.03	— 1.7
Astraea.	15 47 22.20	— 11 0 35.1
Log. F. Par.	8.190n	9.927

10. Mai. Schaub.

Pl. —
St. + Differenz (Pl. — St.).

— 2m46.s62	
47.33	
46.90	
47.50	
48.00	
48.05	
48.87	
48.70	
48.45	
49.15	
— 2m47.s96	— 21′ 46.″2

Stern, zwei Merid. Kr. Beob.

1847.0	15h48m16.s54	— 10°31′49.″5
Reduct..	+ 2.81	— 2.4
Differ...	— 2 47.96	— 21 46.2
eig.Bew.	— 0.01	— 0.2
Refr....	+ 0.03	— 1.7
Astraea.	15 45 31.41	— 10 53 40.0
Log. F. Par.	7.978n	9.929

Digitized by Google

Kreis

äuss.	inn.	äuss.	inn.
Stern		**Astraea**	
h m s	s	h m s	s
13 29 14.4	26.0	13 29 48.3	59.4
30 42.7	32.2	31 17.7	6.0
31 39.5	50.4	32 15.0	26.4
33 10.0	58.4	33 42.8	31.5
34 7.0	18.0	34 42.5	54.4
35 38.0	27.3	36 10.0	58.0
36 52.6	3.7	37 28.7	40.7
38 24.0	12.7	38 56.0	44.5
39 14.5	25.7	39 50.0	2.0
40 45.5	35.0	41 17.5	5.7
45 8.2	20.2	45 40.0	51.0
46 35.4	23.5	47 11.0	0.4
48 47.0	58.0	49 17.4	28.4
50 12.5	1.0	50 50.0	39.0

	h m s
Mittel der Zeit	13 39 10.5
Correct. der Uhr	— 7.5
Sternzeit	13 39 3.0
Mittlere Wien. Zeit	10 22 55.7

Astraea		Stern 1 und 2	
13 23 39.3	49.4	13 25 32.9	39.5
25 19.3	9.4	27 46.0	39.1
.....	....	28 40.6	49.8
.....	....	30 28.2	19.4
31 6.9	16.8	33 0.2	6.1
32 46.8	36.8	35 13.3	6.8
.....	....	36 8.2	16.8
.....	....	37 56.0	47.1
40 40.9	51.5	42 34.5	41.5
42 19.8	9.3	44 47.4	40.9
.....	....	45 41.9	50.2
.....	....	47 30.7	22.3
48 34.1	44.9	50 27.9	34.8
50 12.1	2.4	52 40.9	33.9
.....	....	53 34.9	43.7
.....	....	55 23.9	15.2
55 59.2	8.5	57 52.9	59.9
57 36.9	26.8	14 0 5.8	58.8
.....	....	0 59.6	8.2
.....	....	2 48.8	40.2

	h m s
Mittel der Zeit	13 40 49.6
Correct. der Uhr	— 7.1
Sternzeit	13 40 42.5
Mittlere Wien. Zeit ...	10 20 39.1

1847. 11. Mai. Littrow.

Pl. — Differenz (Pl. — St.).
St. +

+	34.s03
	34.35
	33.65
	34.22
	33.63
	33.72
	34.08
+	33.95 — 24′ 42.″3

Stern.

1847.0	15h44m.....	— 10°25′....
Reduct..	+ 2.s82	— 2″4
Differ...	+ 33.95	— 24 42.3
eig.Bew.	— 0.01	— 0.2
Refr....	+ 0.08	— 1.8
Astraea.	.....	.....
Log. F. Par.	8.369n	9.923

12. Mai. Schaub.

Pl. — Differenz (Pl. — St. 1).
St. 1 —
St. 2 +

— 2m10.s02	.....
9.78	.....
10.63	.....
11.00	.....
11.50	.....
— 2 10.59	.....

Differenz (Pl. — St. 2.

— 5m 5.s15	
5.20	
5.90	
6.05	
6.35	
— 5 5.73	— 20′ 48.″1

Stern 1. Im Mittel aus Rümker, A. N. 603, und eine Wiener Merid. Kr. Beob.

1847.0	15h45m50.s22	.....
Reduct..	+ 2.83	.....
Differ...	— 2 10.59	.....
eig.Bew.	— 0.01	.....
Refr....	+ 0.01	.....
Astraea	15 43 42.46	.....

Digitized by Google

Astraea		Stern	
h m s	s	h m s	s
16 12 35.5	50.4	16 13 19.0	29.0
13 52.3	38.5	14 55.0	44.5
15 18.2	32.5	16 1.0	11.3
16 34.4	20.5	17 37.0	27 6
17 55.2	8.8	18 38.2	48.5
19 12.0	57.4	20 14.0	4.7
20 36.0	50.0	21 19.5	29.0
21 53.0	39.0	22 55.4	46.4
23 11.5	25.0	23 55.0	5.0
24 28.2	15.5	25 32.0	22.0
25 49.5	4.0	26 34.0	44,0
27 7.3	53.4	28 10.5	0.5
28 32.5	46.0	29 16.2	27.0
29 50.0	37.0	30 53.0	43.7
31 11.2	25.0	31 55.4	5.2
32 29.0	15.5	33 32.0	22.5
48 18.0	31.0	49 4.3	14.0
49 43.3	31.0	50 46.0	36.5
51 18.5	30.5	52 4.7	14.3
52 44.3	32.0	53 47.0	37.0

	h	m	s
Mittel der Zeit	26	28	8.1
Correct. der Uhr		—	7.8
Sternzeit.....	16	28	0.3
Mittlere Wien. Zeit ...	12	55	41.7

Astraea		Stern	
14 36 44.1	55.2	14 38 32.5	43.9
38 20.1	9.2	40 2.0	51.2
44 32.2	43.8	46 22.3	33.5
46 6.7	56.2	47.48.9	37.7
48 31.8	42.5	50 21.2	32.3
50 5.2	54.6	51 47.7	36.2
52 25.2	36.2	54 14.5	26.3
53 59.5	48.0	55 41.8	30.2
57 27.1	38.5	59 17.3	28.8
59 1.2	50.1	15 0 43.7	32.2
15 1 13.9	24.7	3 3.3	15.8
2 47.1	36.5	4 30.0	18.8

Stern 2. B. Z. 171, H. C. pag. 468, und eine Wien. Merid. Kr. Beob.

1847.0	$15^h 48^m 45.^s 28$	— 10° 26′ 18.″1
Reduct..	+ 2.84	— 2.4
Differ...	— 5 5.73	— 20 48.1
eig. Bew.	— 0.01	— 0.2
Refr....	+ 0.07	— 1.6
Astraea.	15 43 42.45	— 10 47 10.4
Im Mittel	15 43 42.46	— 10 47 10.4
Log. F. Par.	8.364$_n$	9.924

1847. 15. Mai. Littrow.

Differenz (Pl. — St.).

Pl. —
St. —

— 52.^{s}70	
52.82	
53.00	
53.08	— 2′ 3.″0
53.45	
53.70	
53.60	
53.60	
54.38	— 2 0.0
54.42	
— 53.48	— 2 2.4

Stern, Rümker, Astr. N. 603, und eine Wien. Merid. Kr. Beob.

1847.0	$15^h 41^m 37.^s 74$	— 10° 35′ 24.″2
Reduct..	+ 2.85	— 2.5
Differ...	— 53.48	— 2 2.4
eig. Bew.	— 0.01	— 0.1
Refr....	0.00	— 0.2
Astraea.	15 40 47.10	— 10 37 29.4
Log. F. Par.	7.969	9.931

16. Mai. Schaub.

Pl. —
St. —

Differenz (Pl. — St.).

— $1^m 45.^s 25$	
45.88	
45.82	
45.98	
46.27	
46.43	
— 1 45.94	+ 44.″3

Digitized by Google

Mittel der Zeit.....	14	5o	56.2
Correct. der Uhr.....		—	7.8
Sternzeit.....	14	5o	48.4
Mittlere Wien. Zeit ...	11	14	49.8

Astraea		Stern	
14 9 37.0	46.5	14 10 47.0	55.0
11 14.0	4.0	12 41.0	33.0
13 8.0	18.0	14 19.2	27.5
14 47.3	37.0	16 14.0	5.5
17 27.0	35.0	18 54.0	3.0
19 22.2	14.3	20 34.5	25.2
21 1.0	10.0	22 28.0	37.5
22 56.0	48.0	24 8.0	58.4

Mittel der Zeit	14	16	11.6
Correct. der Uhr.....		—	8.1
Sternzeit	14	16	3.5
Mittlere Wien. Zeit....	10	16	35.2

Astraea		Stern 1 und 2	
14 52 18.3	29.5	14 55 33.2	42.0
53 5o.o	4o.o	57 11.0	2.0
.....	....	57 24.0	34.5
.....	....	59 o.o	51.0
15 o 16.o	28.o	15 3 3o.o	39.3
1 44.0	32.2	5 5.0	56.o
.....	....	5 19.5	28.o
.....	....	6 57.0	48.3
8 1.5	11.5	11 22.8	33.5
9 35.0	24.3	12 47.5	37.o
13 20.0	31.2	16 42.0	53.o
14 54.0	43.6	18 6.3	55.8

Mittel der Zeit	15	4	14.9
Correct. der Uhr.....		—	28.4
Sternzeit.....	15	3	46.5
Mittlere Wien. Zeit ...	9	57	19.9

Die mit Sternchen versehenen Zahlen haben nur halbes Gewicht.

Stern (= Stern vom 15. Mai).

1847.0	$15^h41^m37.^s74$	$-\ 10°35'24.''2$
Reduct..	+ 2.86	— 2.6
Differ...	— 1 45.94	+ 44.3
eig.Bew.	— 0.01	— 0.2
Refr....	0.00	+ 0.1
Astraea.	15 39 54.65	— 10 34 42.6
Log. F. Par.	7.982_n	9.931

1847. 22. Mai. Hornstein.

Differenz (Pl. — St.).

Pl. +		
St. +	$-\ 1^m18.^s63$	$+\ 2'\ 43.''6$
	18.97	34.5
	19.55	29.0
	19.22	27.2
Pl. —		
St. —	— 1 19.09	+ 2 33.6

Stern, zwei Merid. Kr. Beob.

1847.0	$15^h35^m38.^s51$	$-\ 10°21'20.''5$
Reduct..	+ 2.91	— 2.8
Differ...	— 1 19.09	+ 2 33.6
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr....	0.00	+ 0.2
Astraea.	15 34 22.33	— 10 18 49.5
Log. F. Par.	8.179_n	9.928

8. Juni. Hornstein.

Differenz (Pl. — St. 1).

Pl. —		
St. 1 —	$-\ 3^m17.^s6o^*$	$-\ 5o.''9^*$
St. 2 +	17.52^*	$58.o^*$
	17.13	52.7
	17.07	56.4
	— 3 17.25	— 54.5

Differenz (Pl. — St. 2).

	$-\ 5^m\ 8.^s05^*$	$-\ 23'\ 24.''o^*$
Pl. +	8.15^*	$32.o^*$
St. +		
	— 5 8.10	— 23 28.0

Stern 1, Rümker, A. N. 603, B. Z. 243, H. C. pag. 487 u. 488, und eine Wien. Merid. Kr. Beob.

1847.0	$15^h23^m58.^s7o$	$-\ 9°54'44.''3$
Reduct..	+ 2.96	— 2.9
Differ...	— 3 17.25	— 54.5
eig.Bew.	.....	....
Refr....	0.00	— 0.1
Astraea.	15 20 44.41	— 9 55 41.8

Digitized by Google

Stern			Astraea		
h m s	s		h m s	s	
15 52 33.0	43.0		15 53 45.0	53.5	
54 14.0	4.5		55 36.0	27.2	
56 15.0	24.5		57 26.4	35.0	
57 55.0	46.0		59 17.0	8.2	
16 6 18.2	25.0		16 7 39.0	48.0	
8 12.3	5.2		9 25.0	16.0	
10 7.0	14.0		11 27.3	36.0	
12 1.0	54.0		13 13.5	5.0	

	h	m	s
Mittel der Zeit	16	3	28.6
Correct. der Uhr.....		—	55.3
Sternzeit	16	2	33.3
Mittlere Wien. Zeit....	10	24	29.8

Astraea			Stern		
16 9 58.0	6.0		16 12 1.0	8.3	
11 45.5	36.0		13 55.0	48.0	
14 52.5	0.0		16 55.5	2.7	
16 37.5	29.5		18 48.0	41.8	
19 21.5	29.0		21 25.2	32.4	
21 10.0	0.0		23 18.5	12.0	
24 27.0	36.5		26 33.2	40.0	
26 18.0	8.0		28 25.5	19.0	

	h	m	s
Mittel der Zeit.....	16	18	3.5
Correct. der Uhr.....	—	1	15.5
Sternzeit.....	16	16	48.0
Mittlere Wien. Zeit....	10	15	6.7

Stern 2, Br. Ass. Cat. 5125, Argel. Cat., Piazzi (mit der eig. Bew. aus Argel.) und eine Merid. Kr. Beob. – Dem Br. A. C. und Argel. ist das Gewicht 4, Piazzi das Gew. 2, und der Merid. Kr. Beob. das Gewicht 1 gegeben.

1847.0	$15^h 25^m 49.^s 31$	— $9° 32' 8.''2$
Reduct..	+ 2.96	— 2.9
Differ...	— 5 8.10	— 23 28.0
eig.Bew.	....	....
Refr....	+ 0.01	— 1.3
Astraea.	15 20 44.18	— 9 55 40.4
Im Mittel	15 20 44.35	— 9 55 41.5
Log. F. Par.	7.532_n	9.929

1847. 16. Juni. Hornstein.

St. +	Differenz (Pl. — St.).	
Pl. +	+ $1^m 16.^s 80$	— $1' 36.''6$
	16.53	
	16.82	— 1 37.7
	16.45	
St. —		
Pl. —	+ 1 16.65	— 1 37.1

Stern, Rümker Cat. und A. N. 603, B. Z. 243, und eine Merid. Kr. Beob.

1847.0	$15^h 14^m 53.^s 09$	— $9° 55' 49.''1$
Reduct..	+ 2.94	— 2.9
Differ...	+ 1 16.65	— 1 37.1
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr.. .	0.00	— 0.1
Astraea.	15 16 12.68	— 9 57 29.2
Log. F. Par.	7.959	9.928

22. Juni. Hornstein.

Pl. —	Differenz (Pl. — St.).	
St. +	— $2^m 6.^s 70$	— $18' 8.4$
	7.13	18 34.9
	6.90	18 3.9
	7.05	17 57.3
	— 2 6.94	— 18 11.1

Stern, Br. A. C. (Gew. 2), Rümker Cat. und Astr. N. 603 (Gew. 1), Piazzi (Gew. 1), Bessel Z. 243 (Gew. 1).

1847.0	$15^h 15^m 54.^s 75$	— $9° 46' 7.''7$
Reduct..	+ 2.92	— 2.8
Differ...	— 2 6.94	— 18 11.1
eig.Bew.	0.00	+ 0.2
Refr ...	— 0.02	— 1.1
Astraea.	15 13 50.71	— 10 4 22.5
Log. F. Par.	8.086	9.925

Digitized by Google

Kreis

äuss.	inn.	äuss.	inn.
Astraea		**Stern**	
h m s	°	h m s	s
16 46 26.0	35.0	16 48 53.0	0.0
48 16.0	6.6	50 38.5	31.3
51 23.0	32.5	53 49.5	57.6
53 13.0	4.6	55 37.0	29.7
56 24.5	33.0	58 51.7	59.0
58 15.0	6.0	17 0 39.0	31.0

	h	m	s
Mittel der Zeit	16	52	19.6
Correct. der Uhr.....	—	4	0.1
Sternzeit	16	48	19.5
Mittlere Wien. Zeit....	10	15	5.7

Astraea		**Stern**	
17 34 26.3	44.0	17 35 56.3	16.5
35 37.5	21.0	36 59.3	40.6
37 58.0	14.5	39 30.0	50.5
39 10.0	54.5	40 31.0	9.4
41 15.5	31.0	42 47.2	9.3
42 28.5	12.3	43 47.3	26.0

	h	m	s
Mittel der Zeit.....	17	38	29.4
Correct. der Uhr.....	—	4	28.4
Sternzeit	17	34	1.0
Mittlere Wien. Zeit ...	10	1	41.1

Stern		**Astraea**	
2 0 44.9	55.4	2 2 21.3	32.9
2 6.0	55.0	3 50.0	38.1
4 21.8	33.1	5 58.2	9.4
5 43.0	32.0	7 26.8	15.5
8 8.2	18.6	9 44.8	55.8
9 29.5	19.2	11 12.5	2.0
15 15.5	26.1	16 57.7	10.8
16 39.4	29.2	18 16.8	4.3
18 44.3	55.2	20 27.0	39.5
20 8.0	57.2	21 45.0	32.2
22 21.6	32.0	24 3.4	16.8
23 44.4	33.5	25 21.0	8.2

	h	m	s
Mittel der Zeit	2	13	57.1
Correct. der Uhr	—	17	10.8
Sternzeit.....	1	56	46.3
Mittlere Wien. Zeit ...	8	27	20.9

1847. 30. Juni. Hornstein.

Pl. + Differenz (Pl. — St.).
St. —

—	2m24.s80
	25.18
	25.55
—	2 25.18 + 19′ 8.″8

Stern, zwei Merid. Kr. Beob.

1847.0	15h14m26.s66	— 10° 39′ 10.″0
Reduct..	+ 2.88	— 2.6
Differ...	— 2 25.18	+ 19 8.8
eig.Bew.	0.00	— 0.1
Refr....	+ 0.04	+ 1.3
Astraea.	15 12 4.40	— 10 20 2.6
Log. F. Par.	8.265	9.926

15. Juli. Hornstein.

Pl. —
St. + Differenz (Pl. — St.).

—	1m25.s97
	25.98
	25.63
—	1 25.86 — 28′ 30.″8

Stern (= Stern am 30. Juni).

1847.0	15h14m26.s66	— 10° 39′ 10.″0
Reduct..	+ 2.79	— 2.6
Differ...	— 1 25.86	— 28 30.8
eig.Bew.	+ 0.01	0.0
Refr....	— 0.13	— 2.5
Astraea.	15 13 3.47	— 10 7 45.3
Log. F. Par.	8.417	9.923

1849. 13. December. Schaub.

St. —
Pl. — Differenz (Pl. — St.).

+	1m40.s25 + 35.″9
	40.00 39.0
	39.90 32.4
	39.85 33.7
	39.75 34.9
	39.47 34.5
St. + Pl. +	+ 1 39.87 + 35.1

Stern, Br. Ass. Cat. 905.

1849.0	2h48m 9.s60	+ 7° 46′ 17.″4
Reduct..	+ 2.58	+ 8.8
Differ...	+ 1 39.87	+ 35.1
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr....	0.00	0.0
Astraea.	2 49 52.05	+ 7 47 1.3
Log. F. Par.	8.012	9.814

Digitized by Google

Kreis

äuss.		inn.		äuss.		inn.	
Astraea				**Stern 1 und 2**			
h	m	s	s	h	m	s	s
1	17	1.0	17.5	1	20	42.8	53.4
	18	8.5	52.0		22	9.0	59.5
	23	27.0	41.5		27	14.7	25.0
	24	40.5	26.6		28	36.0	25.0
	29	17.0	31.5		33	5.0	16.2
	30	30.6	16.7		34	26.0	15.6
	34	59.3	14.0		38	47.2	58.3
	36	13.0	59.1		40	7.5	57.1
	40	43.0	56.9		44	31.0	41.5
	41	57.1	41.1		45	52.0	40.5
	50	7.0	17.0		49	29.4	37.6
	51	43.5	34.0		51	21.0	12.5
	52	47.1	57.1		52	9.7	17.6
	54	24.0	13.4		54	0.2	52.7
	55	23.7	33.8		54	46.1	54.0
	57	0.0	50.1		56	37.6	29.4
	58	2.0	11.0		57	24.0	32.0
	59	38.0	27.7		59	15.0	7.0
2	0	41.1	51.3	2	0	3.5	11.2
	2	17.3	7.0		1	55.0	46.6

	h	m	s
Mittel der Zeit.....	1	42	57.0
Correctur der Uhr.....	—	17	29.4
Sternzeit	1	25	27.6
Mittlere Wien. Zeit ...	7	36	27.8

Stern				**Astraea 1 und 2**			
2	17	54.2	4.0	2	18	10.0	19.7
	19	20.0	10.2		19	54.2	44.0
	20	25.0	35.1		20	50.2	59.1
	21	51.3	41.4		22	47.7	39.2
	23	21.0	30.4		23	37.0	46.4
	24	46.0	36.0		25	20.0	11.0
	25	46.2	56.5		26	3.0	13.0
	27	11.4	1.8		27	45.8	36.0
	28	23.5	33.7		28	49.4	58.0
	29	48.3	38.4		30	44.4	36.1
	31	12.0	21.8		31	37.1	46.0
	32	36.4	26.1		33	33.4	25.0

1849. 18. December. Hornstein.

Pl. — Differenz (Pl. — St. 1).

St. 1 + — $3^m 51.^s 42$
51.28
51.80
51.17
51.73

— 3 51.48 — 26′ 36.″6

Differenz (Pl. — St. 2).

+ 30.″25
30.35
Pl. + 30.13
St. 2 — 30.17
30.10

+ 30.20 + 20′ 16.″4

Stern 1, B. A. C. 929.

1849.0	$2^h 51^m 37.^s 83$	+ 8° 18′ 10.″0
Reduct..	+ 3.50	+ 8.4
Differ...	— 3 51.48	— 26 36.6
eig.Bew.	.....	....
Refr....	+ 0.02	— 0.8
Astraea.	2 47 49.87	+ 7 51 41.0

Stern 2.

1849.0	$2^h 47^m 19.^s ..$	+ 7° 34′ ....
Reduct..	+ 3.50	+ 8.″4
Differ...	+ 30.20	+ 20 16.4
eig.Bew.	.....	....
Refr....	— 0.01	+ 0.6
Astraea.	.....	.....
Im Mittel	.....	.....
Log. F. Par.	8.198$_n$	9.815

1850. 4. Jänner. Hornstein.

St. + Differenz (Pl. — St.).

Pl. + + 24.″87
25.25
25.48

+ 25.20 — 2′ 2.″5

Differenz (Pl. — St.).

+ 40.″85
41.00
41.30

+ 41.05 — 4′ 17.″2

Digitized by Google

Für Astraea 1.

	h	m	s
Mittel der Zeit.....	2	23	28.4
Correct. der Uhr.....	—	18	53.3
Sternzeit	2	4	35.1
Mittlere Wien. Zeit....	7	8	38.4

Für Astraea 2.

	h	m	s
Mittel der Zeit	2	28	3.8
Correct. der Uhr	—	18	53.3
Sternzeit	2	9	10.5
Mittlere Wien. Zeit ...	7	13	13.0

Beim 1., 3. und 4. Durchgange ist Astraea 1, beim 2., 5. und 6. Astraea 2 beobachtet. Einer von beiden Sternen ist ein Fixstern; welcher? konnte wegen Wolken nicht entschieden werden.

Stern		Astraea	
h m s	s	h m s	s
10 49 54.3	5.0	10 54 20.8	34.5
51 22.0	11.0	55 43.0	30.0
56 12.5	23.0	11 0 41.2	54.8
57 41.3	31.0	2 1.0	47.6
11 2 52.5	3.0	7 22.2	35.7
4 21.9	12.0	8 40.0	26.6

	h	m	s
Mittel der Zeit	11	1	28.1
Correct. der Uhr.....	—	4	5.8
Sternzeit	10	57	22.3
Mittlere Wien. Zeit....	9	15	57.2

Der Planet des Mondes wegen sehr schwach; der Himmel nicht ganz rein.

Astraea		Stern	
11 42 0.0	12.0	11 44 13.0	22.0
43 26.1	14.3	45 50.0	40.0
47 15.0	26.0	49 27.0	36.5
48 39.5	28.0	51 3.7	54.7
12 1 9.0	20.5	12 3 22.0	31.4
2 34.5	22.5	4 58.4	48.5
5 52.0	2.5	8 17.0	29.4
7 25.2	15.0	9 38.1	26.0
10 4.1	15.0	12 29.5	42.0
11 38.0	28.0	13 51.5	39.3
14 22.7	33.0	16 48.4	0.0
15 55.9	45.0	18 9.6	57.0

Stern.

B. Z. 138	$2^h45^m43.^s33$	+ 8° 43′ 7.″8
Lal 5346	42.94	11.5
1850.0	$2^h45^m43.^s14$	+ 8° 43′ 9.″7
Reduct..	+ 0.18	— 8.3
Differ...	+ 25.20	— 2 2.5
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr....	0.00	— 0.1
Astraea 1.	2 46 8.52	+ 8 40 58.8
Log. F. Par.	7.910	9.805
1850.0	$2^h45^m43.^s14$	+ 8° 43′ 9.″7
Reduct..	+ 0.18	— 8.3
Differ...	+ 41.05	— 4 17.2
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr....	0.00	— 0.1
Astraea 2.	2 46 24.37	+ 8 38 44.1
Log. F. Par.	7.862_n	9.805

1851. 17. April. Littrow.

Differenz (Pl. — St.).

St. +	+ $4^m24.^s00$	— 25′ 25.″9
Pl. —	24.20	28.2
	23.77	32.5
	+ 4 23.99	— 25 28.9

Stern.

B. Z. 167	$14^h40^m47.^s66$	— 6° 28′ 56.″5
Mr.Kr.B.	47.69	56.9
1851.0	$14^h40^m47.^s67$	— 6° 28′ 56.″7
Reduct..	+ 1.23	— 3.7
Differ...	+ 4 23.99	— 25 28.9
eig.Bew.	— 0.01	— 0.2
Refr....	+ 0.31	— 3.6
Astraea.	14 45 13.19	— 6 54 33.1
Log. F. Par.	8.574_n	9.894

18. April. Hornstein.

Pl. —
St. —

Differenz (Pl. — St.).

	— $2^m18.^s15$	
	18.18	— 1′ 21.″8
	18.45	
	18.95	
	19.30	— 1 17.0
Pl. +	19.60	
St. +		
	— 2 18.77	— 1 19.4

Digitized by Google

	h	m	s
Mittel der Zeit	12	0	51.8
Correct. der Uhr	—	4	9.3
Sternzeit	11	56	42.5
Mittlere Wien. Zeit	10	11	11.8

Stern			Astraea		
h m s	s		h m s	s	
16 3 53.0	2.2		16 4 31.0	41.0	
5 33.3	24.0		6 31.0	22.0	
7 14.0	21.8		8 6.2	14.5	
9 7.5	0.3		9 52.0	43.1	
10 17.0	24.0		11 9.0	16.5	
12 10.2	3.0		12 54.0	46.0	

	h	m	s
Mittel der Zeit	16	8	50.5
Correct. der Uhr	—	7	29.9
Sternzeit	16	1	20.6
Mittlere Wien. Zeit	11	2	30.2

Astraea			Stern		
17 53 57.5	9.3		17 54 15.0	26.2	
55 19.2	7.0		55 39.2	28.0	
57 47.6	0.2		58 5.5	16.7	
59 10.1	58.2		59 30.2	19.0	
59 53.5	6.0		18 0 11.5	23.0	
18 1 17.2	5.2		1 37.5	26.3	
3 46.5	58.0		4 4.2	15.0	
5 11.0	59.3		5 31.2	20.3	
6 15.0	26.0		6 35.0	46.0	
7 44.0	33.0		8 2.0	50.7	
8 25.1	36.0		8 45.2	56.0	
9 53.0	42.2		10 10.2	59.8	
10 30.2	41.0		10 50.4	1.2	
11 58.0	46.9		12 15.4	3.3	
12 48.6	0.0		13 9.3	20.2	
14 15.0	4.6		14 33.1	21.5	
15 3.8	15.0		15 24.1	35.3	
16 29.2	17.4		16 47.0	35.4	
17 11.5	23.0		17 31.9	43.2	
18 36.0	25.4		18 53.9	42.3	

	h	m	s
Mittel der Zeit	18	7	11.6
Correct. der Uhr	—	8	39.1
Sternzeit	17	58	32.5
Mittlere Wien. Zeit	12	0	24.3

Stern zweifelhaft.

Stern (aus zwei Beob. am Merid. Kr.)

1851.0	14h 46m 38.s71	—	6° 47′ 18.″6
Reduct..	+ 1.23	—	3.6
Differ...	— 2 18.77	—	1 19.4
eig.Bew.	0.00		0.0
Refr.. .	0.00		0.0
Astraea.	14 44 21.17	—	6 48 41.6
Log. F. Par.	8.476n		9.902

1851. 6. Juni. Hornstein.

Differenz (Pl. — St.).

St. —
Pl. +

+ 48.s13	
48.05	+ 18′ 20.″8
47.82	
+ 48.00	

Stern, zwei Merid. Kr. Beob.

1851.0	14h 9m 18.s44	—	5° 2′ 46.″8
Reduct..	+ 1 37	—	2.7
Differ...	+ 48.00	+	18 20.8
eig Bew.	0.00		b.0
Refr....	+ 0.04	+	1.1
Astraea	14 10 7.85	—	4 44 27.6
Log. F. Par.	8.316		9.900

21. Juni. Littrow.

Pl. —
St. —

Differenz (Pl. — St.).

— 18.s85	— 16.″3
18.83	16.0
19.10	16.3
18.97	17.1
18.77	15.1
18.55	18.0
18.97	15.7
Pl. + 19.10	15.8
St. + 18.92	16.3
— 18.90	— 15.7

Stern, B. Z. 239, und H. C. 26143.

1851.0	14h 10m 8.s63	—	5° 16′ 45.″7
Reduct..	+ 1.30	—	2.0
Differ...	— 18.90	—	15.7
eig.Bew.	0.00		0.0
Refr....	0.00		0.0
Astraea.	14 9 51.03	—	5 17 3.4
Log. F. Par.	8.575		9.890

Digitized by Google

Hebe.

Kreis.			
äuss.	inn.	äuss.	inn.
Hebe		**Stern**	
h m s	s	h m s	s
18 11 48.8	58.5	18 12 24.5	33.3
13 27.0	17.3	14 12.1	3.4
14 35.0	44.8	15 11.0	19.9
16 13.8	4.3	16 58.8	50.2
17 30.1	39.6	18 6.2	15.0
19 8.8	39.1	19 53.6	45.2
20 51.1	0.9	21 28.2	36.8
22 30.2	21.1	23 15.2	6.2
23 56.1	6.9	24 34.0	43.1
25 36.3	26.8	26 20.9	12.5
49 20.2	30.0	49 57.7	6.0
50 58.6	49.1	51 44.2	35.6
54 36.9	46.8	55 14.2	23.1
56 15.0	5.2	57 0.9	52.5
57 30.9	40.8	58 8.2	17.1
59 9.2	59.4	59 55.1	46.2
19 2 27.2	36.9	19 3 5.3	14.2
4 6.1	56.2	4 51.8	43.2
5 22.5	32.1	6 1.0	9.2
7 1.1	51.2	7 46.8	38.0

	h	m	s
Mittel der Zeit	18	38	37.3
Correct. der Uhr	—	4	25.5
Sternzeit	18	34	11.8
Mittlere Wien. Zeit	11	17	25.6

1847. 11. Juli. Schaub.

Pl. — St. +	Differenz (Pl. — St.).	
	— 40.s43	— 20′ 43.″9
	40.50	43.9
	40.60	47.4
	40.77	48.2
	41.10	45.1
	41.40	56.5
	41.70	59.5
	41.57	58.7
	42.03	56.4
	42.02	— 21 2.6
	— 41.21	— 20 52.3

Stern, 3 Merid. Kr. Beob.

1847.0	17h 3m37.s10	— 4° 26′ 51.″3
Reduct..	+ 3.14	+ 7.9
Differ...	— 41.21	— 20 52.3
eig.Bew.	0.00	+ 0.3
Refr....	+ 0.03	+ 1.1
Hebe...	17 2 58.96	— 4 47 34.3
Log. F. Par.	8.247	9.899

Hebe		Stern	
10 7 57.5	6.0	10 11 13.1	21.1
9 54.0	45.3	13 9.8	1.7
13 52.0	0.1	17 7.6	15.5
15 48.0	39.7	19 4.9	56.8
19 39.5	48.3	22 54.9	3.2
21 35.4	27.0	24 52.3	44.5

	h	m	s
Mittel der Zeit	10	14	47.8
Correct. der Uhr	—	6	37.0
Sternzeit	10	8	10.8
Mittlere Wien. Zeit ...	8	41	40.0

1850. 13. April. Schaub.

Pl. — St. +	Differenz (Pl. — St.).	
	— 3m15.s73	— 17′ 8.″9
	16.25	3.1
	16.18	7.5
	— 3 16.05	— 17 6.50

Stern, Lal. 24333; B. Z. 228.

1850.0	12h58m 7.s36	+ 14° 1′ 49.″8
Reduct..	+ 1.31	— 5.6
Differ...	— 3 16.05	— 17 6.5
eig Bew.	— 0.01	+ 0.7
Refr....	+ 0.02	— 0.5
Hebe...	12 54 52.63	+ 13 44 37.9
Log. F. Par.	8.483	9.820

Digitized by Google

Kreis

äuss.	inn.	äuss.	inn.
Hebe		**Stern 1 und 2**	
h m s	s	h m s	s
11 10 8.5	18.0	11 11 3.0	13.0
11 57.0	48.1	12 32.0	22.2
.....	....	11 21.5	34.0
.....	....	12 49.1	37.0
20 3.3	12.0	20 57.5	8.0
21 54.0	45.0	22 30.0	20.1
.....	....	21 16.0	28.0
.....	....	22 47.0	36.0
27 8.4	17.1	28 3.1	13.0
28 58.0	49.7	29 35.2	25.4
.....	....	28 21.5	33.0
.....	....	29 52.0	4.0

	h	m	s
Mittel der Zeit	11	20	1.7
Correct. der Uhr	—	6	43.1
Sternzeit	11	13	18.5
Mittlere Wien. Zeit	9	38	45.2

Hebe			**Stern**		
13	7	18.7	32.6	13 7	49.0 56.6
	8	34.6	20.4	9	35.7 27.5
	10	11.1	25.3	10	42.7 49.0
	11	27.0	13.0	12	27.7 20.0
	12	55.5	8.0	13	26.0 33.0
	14	10.5	57.1	15	12.0 4.5
	16	8.0	15.0	17	5.1 13.0
	18	5.5	57.5	18	38.5 30.0
	19	55.0	2.4	20	53.1 1.0
	21	52.5	45.0	22	26.0 18.2
	23	0.1	8.0	23	57.4 6.5
	24	58.0	50.5	25	31.5 22.5

	h	m	s
Mittel der Zeit	13	15	43.0
Correct. der Uhr	—	7	24.6
Sternzeit	13	8	18.4
Mittlere Wien. Zeit	10	22	40.0

1850. **15. April.** Kuneš.

Differenz (Pl. — St. 1).

— 0m44.s65	Die Sehnen taugen
45.33	nicht zur Bestim-
45.87	mung der Declina-
— 0 45.28	tion.

Differenz (Pl. — St. 2).

— 1m 2.s50	.....
3.18	.....
3.57	.....
— 1 3.08	.....

Stern 1, Lal 24239, B. Z. 228.

1850.0	12h53m55.s77	.....
Reduct..	+ 1.31	.....
Differ...	— 45.28	.....
eig.Bew.	0.00	.....
Refr....	0.00	.....
Hebe...	12 53 11.80	.....

Stern 2, B. Z. 228.

1850.0	12h54m13.s43	.....
Reduct..	+ 1.31	.....
Differ...	— 1 3.08	.....
eig.Bew.	0.00	.....
Refr....	0.00	.....
Hebe...	12 53 11.66	.....
Im Mittel	12 53 11.74	.....
Log. F. Par.	8.287n	.....

3. Mai. Hornstein.

Differenz (Pl. — St.).

Pl. —		
St. —	— 45.s63	
	45.75	— 3′31.″6
	46.10	
	45.15	
	45.85	— 3 33.9
Pl. +	45.32	
St. +	— 45.63	— 3 32.8

Stern, 29 Comae Beren. Br. Ass. Cat. 4301.

1850.0	12h41m23.s16	+ 14°56′30.″8
Reduct..	+ 1.25	— 3.4
Differ...	— 45.63	— 3 32.8
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr....	0.00	0.0
Hebe...	12 40 38.78	+ 14 52 54.6
Log. F. Par.	7.744	9.741

Digitized by Google

Kreis			
äuss.	inn.	äuss.	inn.
Hebe		**Stern**	
h m s	s	h m s	s
13 12 29.2	37.9	13 13 56.5	6.3
14 22.2	13.7	15 30.5	21.0
16 9.0	17.8	17 36.3	46.7
18 2.3	54.0	19 11.0	1.1
19 46.0	55.1	21 14.0	24.2
21 39.1	30.2	22 47.8	38.0
28 31.5	42.0	29 41.1	49.4
30 8.2	58.0	31 35.4	27.3
32 9.2	20.0	33 19.2	27.4
33 47.0	36.7	35 13.7	6.0
35 51.0	0.5	37 0.7	8.3
37 28.7	18.8	38 55.9	47.8

	h m s
Mittel der Zeit.....	13 25 2.0
Correct. der Uhr.....	— 7 26.6
Sternzeit	13 17 35.4
Mittlere Wien. Zeit....	10 27 59.5

1850. 4. Mai. Schaub.

	Differenz (Pl. — St.).	
Pl. + St. +	— 1m17.s83	— 2′ 35.″2
	18.00	36.9
	18.42	35.7
	18.37	38.5
	18.35	37.0
	18.43	40.7
Pl. — St. —	— 1 18.23	— 2 37.3

Stern, Br. Ass. Cat. 4301.

1850.0	12h41m23.s16	+ 14° 56′ 30.″8
Reduct..	+ 1.26	— 3.4
Differ...	— 1 18.23	— 2 37.3
eig. Bew.	0.00	0.0
Refr....	0.00	0.0
Hebe...	12 40 6.19	+ 14 53 50.1
Log. F. Par.	7.874	9.742

	Faden	Umdrehungen
	h m s	
Pl.	12 46 14.0	25,402
St.	49 1.0	28.199
Pl.	54 3.0	21.998
St.	56 50.0	24.907
Pl.	12 58 42.5	21.862
St.	13 1 29.5	24.566
Pl.	3 4.4	21.70,
St.	5 51.6	24.495
Pl.	7 58.6	21.737
St.	10 46.0	24.705

	h m s
Mittel der Zeit	12 58 0.5
Correct. der Uhr.....	— 7 32.6
Sternzeit	12 50 27.9
Mittlere Wien. Zeit ...	9 49 8.7

7. Mai. Hornstein.

Am Positions-Mikrometer.

Planet südlich vom Stern.

	Differenz (Pl. — St.).	
	— 2m47.s0	— 1′ 12.″4
	47.0	15.3
	47.0	10.0
	47.2	12.1
	47.4	16.8
	47.2	13.3
	— 2 47.12	— 1 13.3

Stern, Br. Ass. Cat. 4301.

1850.0	12h41m23.s16	+ 14° 56′ 30.″8
Reduct..	+ 1.23	— 2.9
Differ...	— 2 47.12	— 1 13.3
Refr....	0.00	0.0
Hebe...	12 38 37.27	+ 14 55 14.6
Log. F. Par.	7.376	9.740

Digitized by Google

Astraea			Stern		
h	m	s	h	m	s	s
16	12	35.5	50.4	16	13	19.0	29.0
	13	52.3	38.5		14	55.0	44.5
	15	18.2	32.5		16	1.0	11.3
	16	34.4	20.5		17	37.0	27 6
	17	55.2	8.8		18	38.2	48.5
	19	12.0	57.4		20	14.0	4.7
	20	36.0	50.0		21	19.5	29.0
	21	53.0	39.0		22	55.4	46.4
	23	11.5	25.0		23	55.0	5.0
	24	28.2	15.5		25	32.0	22.0
	25	49.5	4.0		26	34.0	44,0
	27	7.3	53.4		28	10.5	0.5
	28	32.5	46.0		29	16.2	27.0
	29	50.0	37.0		30	53.0	43.7
	31	11.2	25.0		31	55.4	5.2
	32	29.0	15.5		33	32.0	22.5
	48	18.0	31.0		49	4.3	14.0
	49	43.3	31.0		50	46.0	36.5
	51	18.5	30.5		52	4.7	14.3
	52	44.3	32.0		53	47.0	37.0

	h	m	s
Mittel der Zeit	26	28	8.1
Correct. der Uhr		—	7.8
Sternzeit.....	16	28	0.3
Mittlere Wien. Zeit ...	12	55	41.7

Astraea			Stern		
14	36	44.1	55.2	14	38	32.5	43.9
	38	20.1	9.2		40	2.0	51.2
	44	32.2	43.8		46	22.3	33.5
	46	6.7	56.2		47	48.9	37.7
	48	31.8	42.5		50	21.2	32.3
	50	5.2	54.6		51	47.7	36.2
	52	25.2	36.2		54	14.5	26.3
	53	59.5	48.0		55	41.8	30.2
	57	27.1	38.5		59	17.3	28.8
	59	1.2	50.1	15	0	43.7	32.2
15	1	13.9	24.7		3	3.3	15.8
	2	47.1	36.5		4	30.0	18.8

Stern 2. B. Z. 171, H. C. pag. 468, und eine Wien. Merid. Kr. Beob.

1847.0	$15^h 48^m 45.^s 28$	$— 10° 26' 18.''1$
Reduct..	+ 2.84	— 2.4
Differ...	— 5 5.73	— 20 48.1
eig. Bew.	— 0.01	— 0.2
Refr....	+ 0.07	— .1.6
Astraea.	15 43 42.45	— 10 47 10.4
Im Mittel	15 43 42.46	— 10 47 10.4
Log. F. Par.	8.364$_n$	9.924

1847. 15. Mai. Littrow.

Differenz (Pl. — St.).

Pl —		
St. —	— 52.^{s}70	
	52.82	
	53.00	
	53.08	— 2′ 3.″0
	53.45	
	53.70	
	53.60	
	53.60	
	54.38	
	54.42	— 2 0.0
	— 53.48	— 2 2.4

Stern, Rümker, Astr. N. 603, und eine Wien. Merid. Kr. Beob.

1847.0	$15^h 41^m 37.^s 74$	$— 10° 35' 24.''2$
Reduct..	+ 2.85	— 2.5
Differ...	— 53.48	— 2 2.4
eig.Bew.	— 0.01	— 0.1
Refr....	0.00	— 0.2
Astraea.	15 40 47.10	— 10 37 29.4
Log. F. Par.	7.969	9.931

16. Mai. Schaub.

Pl. —
St. —

Differenz (Pl. — St.).

— $1^m 45.^s 25$	
45.88	
45.82	
45.98	
46.27	
46.43	
— 1 45.94	+ 44.″3

Digitized by Google

Mittel der Zeit.....	14h 50m 56.s2
Correct. der Uhr.....	— 7.8
Sternzeit.....	14 50 48.4
Mittlere Wien. Zeit ...	11 14 49.8

Stern (= Stern vom 15. Mai).

1847.0	15h41m37.s74	— 10°35′24.″2
Reduct..	+ 2.86	— 2.6
Differ...	— 1 45.94	+ 44.3
eig.Bew.	— 0.01	— 0.2
Refr....	0.00	+ 0.1
Astraea.	15 39 54.65	— 10 34 42.6
Log. F. Par.	7.982n	9.931

Astraea		Stern	
h m s	s	h m s	s
14 9 37.0	46.5	14 10 47.0	55.0
11 14.0	4.0	12 41.0	33.0
13 8.0	18.0	14 19.2	27.5
14 47.3	37.0	16 14.0	5.5
17 27.0	35.0	18 54.0	3.0
19 22.2	14.3	20 34.5	25.2
21 1.0	10.0	22 28.0	37.5
22 56.0	48.0	24 8.0	58.4

Mittel der Zeit	14h 16m 11.s6
Correct. der Uhr.....	— 8.1
Sternzeit	14 16 3.5
Mittlere Wien. Zeit....	10 16 35.2

1847. 22. Mai. Hornstein.

Differenz (Pl. — St.).

Pl. +	— 1m18.s63	+ 2′ 43.″6
St. +	18.97	34.5
	19.55	29.0
	19.22	27.2
Pl. —	— 1 19.09	+ 2 33.6
St. —		

Stern, zwei Merid. Kr. Beob.

1847.0	15h35m38.s51	— 10°21′20.″5
Reduct..	+ 2.91	— 2.8
Differ...	— 1 19.09	+ 2 33.6
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr....	0.00	+ 0.2
Astraea.	15 34 22.33	— 10 18 49.5
Log. F. Par.	8.179n	9.928

Astraea		Stern 1 und 2	
14 52 18.3	29.5	14 55 33.2	42.0
53 50.0	40.0	57 11.0	2.0
.....	....	57 24.0	34.5
.....	....	59 0.0	51.0
15 0 16.0	28.0	15 3 30.0	39.3
1 44.0	32.2	5 5.0	56.0
.....	....	5 19.5	28.0
.....	....	6 57.0	48.3
8 1.5	11.5	11 22.8	33.5
9 35.0	24.3	12 47.5	37.0
13 20.0	31.2	16 42.0	53.0
14 54.0	43.6	18 6.3	55.8

Mittel der Zeit	15h 4m 14.s9
Correct. der Uhr.....	— 28.4
Sternzeit.....	15 3 46.5
Mittlere Wien. Zeit ...	9 57 19.9

Die mit Sternchen versehenen Zahlen haben nur halbes Gewicht.

8. Juni. Hornstein.

Differenz (Pl. — St. 1).

Pl. —		
St. 1 —	— 3m17.s60*	— 50.″9*
St. 2 +	17.52*	58.0*
	17.13	52.7
	17.07	56.4
	— 3 17.25	— 54.5

Differenz (Pl. — St. 2).

	— 5m 8.s05*	— 23′ 24.″0*
Pl. +	8.15*	32.0*
St. +	— 5 8.10	— 23 28.0

Stern 1, Rümker, A. N. 603, B. Z. 243, H. C. pag. 467 u. 468, und eine Wien. Merid. Kr. Beob.

1847.0	15h23m58.s70	— 9°54′44.″3
Reduct..	+ 2.96	— 2.9
Differ...	— 3 17.25	— 54.5
eig.Bew.	.....	.....
Refr....	0.00	— 0.1
Astraea.	15 20 44.41	— 9 55 41.8

Digitized by Google

Stern		Astraea	
h m s	s	h m s	s
15 52 33.0	43.0	15 53 45.0	53.5
54 14.0	4.5	55 36.0	27.2
56 15.0	24.5	57 26.4	35.0
57 55.0	46.0	59 17.0	8.2
16 6 18.2	25.0	16 7 39.0	48.0
8 12.3	5.2	9 25.0	16.0
10 7.0	14.0	11 27.3	36.0
12 1.0	54.0	13 13.5	5.0

	h	m	s
Mittel der Zeit	16	3	28.6
Correct. der Uhr.....		—	55.3
Sternzeit	16	2	33.3
Mittlere Wien. Zeit....	10	24	29.8

Astraea		Stern	
16 9 58.0	6.0	16 12 1.0	8.3
11 45.5	36.0	13 55.0	48.0
14 52.5	0.0	16 55.5	2.7
16 37.5	29.5	18 48.0	41.8
19 21.5	29.0	21 25.2	32.4
21 10.0	0.0	23 18.5	12.0
24 27.0	36.5	26 33.2	40.0
26 18.0	8.0	28 25.5	19.0

	h	m	s
Mittel der Zeit.....	16	18	3.5
Correct. der Uhr.....	—	1	15.5
Sternzeit...	16	16	48.0
Mittlere Wien. Zeit....	10	15	6.7

Stern 2, Br. Ass. Cat. 5125, Argel. Cat., Piazzi (mit der eig. Bew. aus Argel.) und eine Merid. Kr. Beob. – Dem Br. A. C. und Argel. ist das Gewicht 4, Piazzi das Gew. 2, und der Merid. Kr. Beob. das Gewicht 1 gegeben.

1847.0	$15^h 25^m 49.^s 31$	$9^\circ 32' 8.''2$
Reduct..	+ 2.96	— 2.9
Differ...	— 5 8.10	— 23 28.0
eig.Bew.	....	....
Refr....	+ 0.01	— 1.3
Astraea.	15 20 44.18	— 9 55 40.4
Im Mittel	15 20 44.35	— 9 55 41.5
Log. F. Par.	7.532$_n$	9.929

1847. 16. Juni. Hornstein.

	Differenz (Pl. — St.).	
St. +		
Pl. +	+ $1^m 16.^s 80$	— $1' 36.''6$
	16.53	
	16.82	— 1 37.7
	16.45	
St. —		
Pl. —	+ 1 16.65	— 1 37.1

Stern, Rümker Cat. und A. N. 603, B. Z. 243, und eine Merid. Kr. Beob.

1847.0	$15^h 14^m 53.^s 09$	$9^\circ 55' 49.''1$
Reduct..	+ 2.94	— 2.9
Differ...	+ 1 16.65	— 1 37.1
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr.. .	0.00	— 0.1
Astraea.	15 16 12.68	— 9 57 29.2
Log. F. Par.	7.959	9.928

22. Juni. Hornstein.

	Differenz (Pl. — St.).	
Pl. —		
St. +	— $2^m 6.^s 70$	— $18' 8.4$
	7.13	18 34.9
	6.90	18 3.9
	7.05	17 57.3
	— 2 6.94	— 18 11.1

Stern, Br. A. C. (Gew. 2), Rümker Cat. und Astr. N. 603 (Gew. 1), Piazzi (Gew. 1), Bessel Z. 243 (Gew. 1).

1847.0	$15^h 15^m 54.^s 75$	$9^\circ 46' 7.''7$
Reduct..	+ 2.92	— 2.8
Differ...	— 2 6.94	— 18 11.1
eig.Bew.	0.00	+ 0.2
Refr ...	— 0.02	— 1.1
Astraea.	15 13 50.71	— 10 4 22.5
Log. F. Par.	8.086	9.925

Digitized by Google

Kreis			
äuss.	inn.	äuss.	inn.
Astraea		**Stern**	
h m s	′	h m s	″
16 46 26.0	35.0	16 48 53.0	0.0
48 16.0	6.6	50 38.5	31.3
51 23.0	32.5	53 49.5	57.6
53 13.0	4.6	55 37.0	29.7
56 24.5	33.0	58 51.7	59.0
58 15.0	6.0	17 0 39.0	31.0

	h	m	s
Mittel der Zeit	16	52	19.6
Correct. der Uhr.....	—	4	0.1
Sternzeit	16	48	19.5
Mittlere Wien. Zeit....	10	15	5.7

Astraea		**Stern**	
17 34 26.3	44.0	17 35 56.3	16.5
35 37.5	21.0	36 59.3	40.6
37 58.0	14.5	39 30.0	50.5
39 10.0	54.5	40 31.0	9.4
41 15.5	31.0	42 47.2	9.3
42 28.5	12.3	43 47.3	26.0

	h	m	s
Mittel der Zeit.....	17	38	29.4
Correct. der Uhr.....	—	4	28.4
Sternzeit	17	34	1.0
Mittlere Wien. Zeit ...	10	1	41.1

Stern		**Astraea**	
2 0 44.9	55.4	2 2 21.3	32.9
2 6.0	55.0	3 50.0	38.1
4 21.8	33.1	5 58.2	9.4
5 43.0	32.0	7 26.8	15.5
8 8.2	18.6	9 44.8	55.8
9 29.5	19.2	11 12.5	2.0
15 15.5	26.1	16 57.7	10.8
16 39.4	29.2	18 16.8	4.3
18 44.3	55.2	20 27.0	39.5
20 8.0	57.2	21 45.0	32.2
22 21.6	32.0	24 3.4	16.8
23 44.4	33.5	25 21.0	8.2

	h	m	s
Mittel der Zeit	2	13	57.1
Correct. der Uhr	—	17	10.8
Sternzeit.....	1	56	46.3
Mittlere Wien. Zeit ...	8	27	20.9

1847. 30. Juni. Hornstein.

Pl. + Differenz (Pl. — St.).
St. —

	— 2m24.s80	
	25.18	
	25.55	
	— 2 25.18	+ 19′ 8.″8

Stern, zwei Merid. Kr. Beob.

1847.0	15h14m26.s66	— 10° 39′ 10.″0
Reduct..	+ 2.88	— 2.6
Differ...	— 2 25.18	+ 19 8.8
eig.Bew.	0.00	— 0.1
Refr....	+ 0.04	+ 1.3
Astraea.	15 12 4.40	— 10 20 2.6
Log. F. Par.	8.265	9.926

15. Juli. Hornstein.

Pl. — Differenz (Pl. — St.).
St. +

	— 1m25.s97	
	25.98	
	25.63	
	— 1 25.86	— 28′ 30.″8

Stern (= Stern am 30. Juni).

1847.0	15h14m26.s66	— 10° 39′ 10.″0
Reduct..	+ 2.79	— 2.6
Differ...	— 1 25.86	— 28 30.8
eig.Bew.	+ 0.01	0.0
Refr....	— 0.13	— 2.5
Astraea.	15 13 3.47	— 10 7 45.3
Log. F. Par.	8.417	9.923

1849. 13. December. Schaub.

St. — Differenz (Pl. — St.).
Pl. —

	+ 1m40.s25	+ 35.″9
	40.00	39.0
	39.90	32.4
	39.85	33.7
	39.75	34.9
	39.47	34.5
St. + Pl. +	+ 1 39.87	+ 35.1

Stern, Br. Ass. Cat. 905.

1849.0	2h48m 9.s60	+ 7° 46′ 17.″4
Reduct..	+ 2.58	+ 8.8
Differ...	+ 1 39.87	+ 35.1
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr....	0.00	0.0
Astraea.	2 49 52.05	+ 7 47 1.3
Log. F. Par.	8.012	9.814

Digitized by Google

Kreis			
äuss.	inn.	äuss.	inn.
Astraea		**Stern 1 und 2**	
h m s	s	h m s	s
1 17 1.0	17.5	1 20 42.8	53.4
18 8.5	52.0	22 9.0	59.5
23 27.0	41.5	27 14.7	25.0
24 40.5	26.6	28 36.0	25.0
29 17.0	31.5	33 5.0	16.2
30 30.6	16.7	34 26.0	15.6
34 59.3	14.0	38 47.2	58.3
36 13.0	59.1	40 7.5	57.1
40 43.0	56.9	44 31.0	41.5
41 57.1	41.1	45 52.0	40.5
50 7.0	17.0	49 29.4	37.6
51 43.5	34.0	51 21.0	12.5
52 47.1	57.1	52 9.7	17.6
54 24.0	13.4	54 0.2	52.7
55 23.7	33.8	54 46.1	54.0
57 0.0	50.1	56 37.6	29.4
58 2.0	11.0	57 24.0	32.0
59 38.0	27.7	59 15.0	7.0
2 0 41.1	51.3	2 0 3.5	11.2
2 17.3	7.0	1 55.0	46.6

	h m s
Mittel der Zeit.....	1 42 57.0
Correctur der Uhr.....	— 17 29.4
Sternzeit	1 25 27.6
Mittlere Wien. Zeit ...	7 36 27.8

1849. 18. December. Hornstein.

Pl. — Differenz (Pl. — St. 1).

St. 1 + — $3^m51.^s42$
51.28
51.80
51.17
51.73

— 3 51.48 — 26′ 36.″6

Differenz (Pl. — St. 2).

+ 30.^{s}25
30.35
Pl. + 30.13
St. 2 — 30.17
30.10

+ 30.20 + 20′ 16.″4

Stern 1, B. A. C. 929.

1849.0	$2^h51^m37.^s83$	+ 8° 18′ 10.″0
Reduct..	+ 3.50	+ 8.4
Differ...	— 3 51.48	— 26 36.6
eig.Bew.	.....	....
Refr....	+ 0.02	— 0.8
Astraea.	2 47 49.87	+ 7 51 41.0

Stern 2.

1849.0	$2^h47^m19.^s$..	+ 7° 34′ ....
Reduct..	+ 3.50	+ 8.″4
Differ...	+ 30.20	+ 20 16.4
eig.Bew.	.....	....
Refr....	— 0.01	+ 0.6
Astraea.	.....	.....
Im Mittel	.....	.....
Log. F. Par.	8.198$_n$	9.815

Stern		Astraea 1 und 2	
2 17 54.2	4.0	2 18 10.0	19.7
19 20.0	10.2	19 54.2	44.0
20 25.0	35.1	20 50.2	59.1
21 51.3	41.4	22 47.7	39.2
23 21.0	30.4	23 37.0	46.4
24 46.0	36.0	25 20.0	11.0
25 46.2	56.5	26 3.0	13.0
27 11.4	1.8	27 45.8	36.0
28 23.5	33.7	28 49.4	58.0
29 48.3	38.4	30 44.4	36.1
31 12.0	21.8	31 37.1	46.0
32 36.4	26.1	33 33.4	25.0

1850. 4. Jänner. Hornstein.

St. + Differenz (Pl. — St.).
Pl. +
+ 24.^{s}87
25.25
25.48

+ 25.20 — 2′ 2.″5

Differenz (Pl. — St.).

+ 40.^{s}85
41.00
41.30

+ 41.05 — 4′ 17.″2

Digitized by Google

Für Astraea 1.

	h	m	s
Mittel der Zeit.....	2	23	28.4
Correct. der Uhr.....	—	18	53.3
Sternzeit	2	4	35.1
Mittlere Wien. Zeit....	7	8	38.4

Für Astraea 2.

	h	m	s
Mittel der Zeit	2	28	3.8
Correct. der Uhr	—	18	53.3
Sternzeit	2	9	10.5
Mittlere Wien. Zeit ...	7	13	13.0

Beim 1., 3. und 4. Durchgange ist Astraea 1, beim 2., 5. und 6. Astraea 2 beobachtet. Einer von beiden Sternen ist ein Fixstern; welcher? konnte wegen Wolken nicht entschieden werden.

Stern			Astraea		
h m s	s		h m s	s	
10 49 54.3	5.0		10 54 20.8	34.5	
51 22.0	11.0		55 43.0	30.0	
56 12.5	23.0		11 0 41.2	54.8	
57 41.3	31.0		2 1.0	47.6	
11 2 52.5	3.0		7 22.2	35.7	
4 21.9	12.0		8 40.0	26.6	

	h	m	s
Mittel der Zeit	11	1	28.1
Correct. der Uhr.....	—	4	5.8
Sternzeit	10	57	22.3
Mittlere Wien. Zeit....	9	15	57.2

Der Planet des Mondes wegen sehr schwach; der Himmel nicht ganz rein.

Astraea			Stern		
11 42 0.0	12.0		11 44 13.0	22.0	
43 26.1	14.3		45 50.0	40.0	
47 15.8	26.0		49 27.0	36.5	
48 39.8	28.0		51 3.7	54.7	
12 1 9.0	20.5		12 3 22.0	31.4	
2 34.5	22.5		4 58.4	48.5	
5 52.0	2.5		8 17.0	29.4	
7 25.2	15.0		9 38.1	26.0	
10 4.1	15.0		12 29.5	42.0	
11 38.0	28.0		13 51.5	39.3	
14 22.7	33.0		16 48.4	0.0	
15 55.9	45.0		18 9.6	57.0	

	Stern.	
B. Z. 188	$2^h45^m43.^s33$	+ 8° 43′ 7.″8
Lal 5346	42.94	11.5
1850.0	$2^h45^m43.^s14$	+ 8°43′ 9.″7
Reduct..	+ 0.18	— 8.3
Differ...	+ 25.20	— 2 2.5
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr....	0.00	— 0.1
Astraea 1.	2 46 8.52	+ 8 40 58.8
Log. F. Par.	7.910	9.805
1850.0	$2^h45^m43.^s14$	+ 8°43′ 9.″7
Reduct..	+ 0.18	— 8.3
Differ...	+ 41.05	— 4 17.2
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr....	0.00	— 0.1
Astraea 2.	2 46 24.37	+ 8 38 44.1
Log. F. Par.	7.862_n	9.805

1851. 17. April. Littrow.

Differenz (Pl. — St.).

St. +	+ $4^m24.^s00$	— 25′ 25.″9
Pl. —	24.20	28.2
	23.77	32.5
	+ 4 23.99	— 25 28.9

Stern.

B. Z. 167	$14^h40^m47.^s66$	— 6° 28′ 56.″5
Mr.Kr.B.	47.69	56.9
1851.0	$14^h40^m47.^s67$	— 6° 28′ 56.″7
Reduct..	+ 1.23	— 3.7
Differ...	+ 4 23.99	— 25 28.9
eig.Bew.	— 0.01	— 0.2
Refr....	+ 0.31	— 3.6
Astraea.	14 45 13.19	— 6 54 33.1
Log. F. Par.	8.574_n	9.894

18. April. Hornstein.

Pl. —
St. —

Differenz (Pl. — St.).

	— $2^m18.^s15$	
	18.18	— 1′ 21.″8
	18.45	
	18.95	
	19.30	— 1 17.0
Pl. +	19.60	
St. +		
	— 2 18.77	— 1 19.4

Digitized by Google

	h	m	s
Mittel der Zeit	12	0	51.8
Correct. der Uhr	—	4	9.3
Sternzeit	11	56	42.5
Mittlere Wien. Zeit	10	11	11.8

Stern			Astraea		
h m s	s		h m s	s	
16 3 53.0	2.2		16 4 31.0	41.0	
5 33.3	24.0		6 31.0	22.0	
7 14.0	21.8		8 6.2	14.5	
9 7.5	0.3		9 52.0	43.1	
10 17.0	24.0		11 9.0	16.5	
12 10.2	3.0		12 54.0	46.0	

	h	m	s
Mittel der Zeit	16	8	50.5
Correct. der Uhr	—	7	29.9
Sternzeit	16	1	20.6
Mittlere Wien. Zeit	11	2	30.2

Astraea			Stern		
17 53 57.5	9.3		17 54 15.0	26.2	
55 19.2	7.0		55 39.2	28.0	
57 47.6	0.2		58 5.5	16.7	
59 10.1	58.2		59 30.2	19.0	
59 53.5	6.0		18 0 11.5	23.0	
18 1 17.2	5.2		1 37.5	26.3	
3 46.5	58.0		4 4.2	15.0	
5 11.0	59.3		5 31.2	20.3	
6 15.0	26.0		6 35.0	46.0	
7 44.0	33.0		8 2.0	50.7	
8 25.1	36.0		8 45.2	56.0	
9 53.0	42.2		10 10.2	59.8	
10 30.2	41.0		10 50.4	1.2	
11 58.0	46.9		12 15.4	3.3	
12 48.6	0.0		13 9.3	20.2	
14 15.0	4.6		14 33.1	21.5	
15 3.8	15.0		15 24.1	35.3	
16 29.2	17.4		16 47.0	35.4	
17 11.5	23.0		17 31.9	43.2	
18 36.0	25.4		18 53.9	42.3	

	h	m	s
Mittel der Zeit	18	7	11.6
Correct. der Uhr	—	8	39.1
Sternzeit	17	58	32.5
Mittlere Wien. Zeit	12	0	24.3

Stern zweifelhaft.

Stern (aus zwei Beob. am Merid. Kr.)

1851.0	14h46m38.s71	— 6° 47′ 18.″6
Reduct..	+ 1.23	— 3.6
Differ...	— 2 18.77	— 1 19.4
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr.. .	0.00	0.0
Astraea.	14 44 21.17	— 6 48 41.6
Log. F. Par.	8.476n	9.902

1851. 6. Juni. Hornstein.

Differenz (Pl. — St.).

St. —		
Pl. +	+ 48.s13	
	48.05	+ 18′ 20.″8
	47.82	
	+ 48.00	

Stern, zwei Merid. Kr. Beob.

1851.0	14h 9m18.s44	— 5° 2′ 46.″8
Reduct..	+ 1 37	— 2.7
Differ...	+ 48.00	+ 18 20.8
eig Bew.	0.00	b.0
Refr....	+ 0.04	+ 1.1
Astraea	14 10 7.85	— 4 44 27.6
Log. F. Par.	8.316	9.900

21. Juni. Littrow.

Pl. —
St. —

Differenz (Pl. — St.).

	— 18.s85	— 16.″3
	18.83	16.0
	19.10	16.3
	18.97	17.1
	18.77	15.1
	18.55	18.0
	18.97	15.7
Pl. +	19.10	15.8
St. +	18.92	16.3
	— 18.96	— 15.7

Stern, B. Z. 239, und H. C. 26149.

1851.0	14h10m 8.s63	— 5° 16′ 45.″7
Reduct..	+ 1.30	— 2.0
Differ...	— 18.90	— 15.7
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr....	0.00	0.0
Astraea.	14 9 51.03	— 5 17 3.4
Log. F. Par.	8.575	9.890

Digitized by Google

Hebe.

Kreis.

äuss.	inn.	äuss.	inn.
Hebe		**Stern**	
h m s	s	h m s	s
18 11 48.8	58.5	18 12 24.5	33.3
13 27.0	17.3	14 12.1	3.4
14 35.0	44.8	15 11.0	19.9
16 13.8	4.3	16 58.8	50.2
17 30.1	39.6	18 6.2	15.0
19 8.8	39.1	19 53.6	45.2
20 51.1	0.9	21 28.2	36.8
22 30.2	21.1	23 15.2	6.2
23 56.1	6.9	24 34.0	43.1
25 36.3	26.8	26 20.9	12.5
49 20.2	30.0	49 57.7	6.0
50 58.6	49.1	51 44.2	35.6
54 36.9	46.8	55 14.2	23.1
56 15.0	5.2	57 0.9	52.5
57 30.9	40.8	58 8.2	17.1
59 9.2	59.4	59 55.1	46.2
19 2 27.2	36.9	19 3 5.3	14.2
4 6.1	56.2	4 51.8	43.2
5 22.5	32.1	6 1.0	9.2
7 1.1	51.2	7 46.8	38.0

	h	m	s
Mittel der Zeit	18	38	37.3
Correct. der Uhr	—	4	25.5
Sternzeit	18	34	11.8
Mittlere Wien. Zeit	11	17	25.6

1847. 11. Juli. Schaub.

Pl. — Differenz (Pl. — St.).

St. +		
	— 40.s43	— 20′ 43.″9
	40.50	43.9
	40.60	47.4
	40.77	48.2
	41.10	45.1
	41.40	56.5
	41.70	59.5
	41.57	58.7
	42.03	56.4
	42.02	— 21 2.6
	— 41.21	— 20 52.3

Stern, 3 Merid. Kr. Beob.

1847.0	17h 3m37.s10	— 4° 26′ 51.″3
Reduct..	+ 3.14	+ 7.9
Differ...	— 41.21	— 20 52.3
eig.Bew.	0.00	+ 0.3
Refr....	+ 0.03	+ 1.1
Hebe...	17 2 58.96	— 4 47 34.3
Log. F. Par.	8.247	9.899

Hebe		Stern	
10 7 57.5	6.0	10 11 13.1	21.1
9 54.0	45.3	13 9.8	1.7
13 52.0	0.1	17 7.6	15.5
15 48.0	39.7	19 4.9	56.8
19 39.5	48.3	22 54.9	3.2
21 35.4	27.0	24 52.3	44.5

	h	m	s
Mittel der Zeit	10	14	47.8
Correct. der Uhr	—	6	37.0
Sternzeit	10	8	10.8
Mittlere Wien. Zeit ...	8	41	40.0

1850. 13. April. Schaub.

Pl. —

St. + Differenz (Pl. — St.).

— 3m15.s73	— 17′ 8.″9
16.25	3.1
16.18	7.5
— 3 16.05	— 17 6.50

Stern, Lal. 24333; B. Z. 228.

1850.0	12h58m 7.s36	+ 14° 1′ 49.″8
Reduct..	+ 1.31	— 5.6
Differ...	— 3 16.05	— 17 6.5
eig Bew.	— 0.01	+ 0.7
Refr....	+ 0.02	— 0.5
Hebe...	12 54 52.63	+ 13 44 37.9
Log. F. Par.	8.483	9.820

Digitized by Google

Kreis

äuss.	inn.	äuss.	inn.
Hebe		**Stern 1 und 2**	
h m s	s	h m s	s
11 10 8.5	18.0	11 11 3.0	13.0
11 57.0	48.1	12 32.0	22.2
.....	....	11 21.5	34.0
.....	....	12 49.1	37.0
20 3.3	12.0	20 57.5	8.0
21 54.0	45.0	22 30.0	20.1
.....	....	21 16.0	28.0
.....	....	22 47.0	36.0
27 8.4	17.1	28 3.1	13.0
28 58.0	49.7	29 35.2	25.4
.....	....	28 21.5	33.0
.....	....	29 52.0	4.0

	h	m	s
Mittel der Zeit.....	11	20	1.7
Correct. der Uhr.....	—	6	43.1
Sternzeit.....	11	13	18.5
Mittlere Wien. Zeit....	9	38	45.2

1850. **15. April.** Kuneš.

Differenz (Pl. — St. 1).

— $0^m44.^s65$	Die Sehnen taugen
45.33	nicht zur Bestim-
45.87	mung der Declina-
— 0 45.28	tion.

Differenz (Pl. — St. 2).

— $1^m2.^s50$	.....
3.18	.....
3.57	.....
— 1 3.08	.....

Stern 1, Lal 24239, B. Z. 228.

1850.0	$12^h53^m55.^s77$	.....
Reduct..	+ 1.31	.....
Differ...	— 45.28	.....
eig.Bew.	0.00	.....
Refr....	0.00	.....
Hebe...	12 53 11.80	.....

Stern 2, B. Z. 228.

1850.0	$12^h54^m13.^s43$	.....
Reduct..	+ 1.31	.....
Differ...	— 1 3.08	.....
eig.Bew.	0.00	.....
Refr....	0.00	.....
Hebe...	12 53 11.66	.....
Im Mittel	12 53 11.74	.....
Log. F. Par.	8.287_n	.....

Hebe		Stern	
13 7 18.7	32.6	13 7 49.0	56.6
8 34.6	20.4	9 35.7	27.5
10 11.1	25.3	10 42.7	49.0
11 27.0	13.0	12 27.7	20.0
12 55.5	8.0	13 26.0	33.0
14 10.5	57.1	15 12.0	4.5
16 8.0	15.0	17 5.1	13.0
18 5.5	57.5	18 38.5	30.0
19 55.0	2.4	20 53.1	1.0
21 52.5	45.0	22 26.0	18.2
23 0.1	8.0	23 57.4	6.5
24 58.0	50.5	25 31.5	22.5

	h	m	s
Mittel der Zeit	13	15	43.0
Correct. der Uhr.....	—	7	24.6
Sternzeit.....	13	8	18.4
Mittlere Wien. Zeit ...	10	22	40.0

3. Mai. Hornstein.

Pl. —
St. —

Differenz (Pl. — St.).

— 45.^{s}63	
45.75	— 3′ 31.″6
46.10	
45.15	
45.85	— 3 33.9
45.32	

Pl. +
St. +

— 45.63	— 3 32.8

Stern, 29 Comae Beren. Br. Ass. Cat. 4301.

1850.0	$12^h41^m23.^s16$	+ $14^\circ56'30.''8$
Reduct..	+ 1.25	— 3.4
Differ...	— 45.63	— 3 32.8
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr....	0.00	0.0
Hebe...	12 40 38.78	+ 14 52 54.6
Log. F. Par.	7.744	9.741

Digitized by Google

Kreis

äuss.		inn.	äuss.		inn.
Hebe			Stern		
h m s		s	h m s		s
13 12 29.2		37.9	13 13 56.5		6.3
14 22.2		13.7	15 30.5		21.0
16 9.0		17.8	17 36.3		46.7
18 2.3		54.0	19 11.0		1.1
19 46.0		55.1	21 14.0		24.2
21 39.1		30.2	22 47.8		38.0
28 31.5		42.0	29 41.1		49.4
30 8.2		58.0	31 35.4		27.3
32 9.2		20.0	33 19.2		27.4
33 47.0		36.7	35 13.7		6.0
35 51.0		0.5	37 0.7		8.3
37 28.7		18.8	38 55.9		47.8

	h	m	s
Mittel der Zeit.....	13	25	2.0
Correct. der Uhr.....	—	7	26.6
Sternzeit	13	17	35.4
Mittlere Wien. Zeit....	10	27	59.5

1850. 4. Mai. Schaub.

	Differenz (Pl. — St.).	
Pl. + St. +	— 1m17.s83	— 2′ 35.″2
	18.00	36.9
	18.42	35.7
	18.37	38.5
	18.35	37.0
	18.43	40.7
Pl. — St. —	— 1 18.23	— 2 37.3

Stern, Br. Ass. Cat. 4301.

1850.0	12h41m23.s16	+ 14° 56′ 30.″8
Reduct..	+ 1.26	— 3.4
Differ...	— 1 18.23	— 2 37.3
eig. Bew.	0.00	0.0
Refr....	0.00	0.0
Hebe...	12 40 6.19	+ 14 53 50.1
Log. F. Par.	7.874	9.742

	Faden	Umdrehungen
	h m s	
Pl.	12 46 14.0	25.402
St.	49 1.0	28.199
Pl.	54 3.0	21.998
St.	56 50.0	24.907
Pl.	12 58 42.5	21.862
St.	13 1 29.5	24.566
Pl.	3 4.4	21.70.
St.	5 51.6	24.495
Pl.	7 58.6	21.737
St.	10 46.0	24.705

	h	m	s
Mittel der Zeit	12	58	0.5
Correct. der Uhr.....	—	7	32.6
Sternzeit	12	50	27.9
Mittlere Wien. Zeit ...	9	49	8.7

7. Mai. Hornstein.

Am Positions-Mikrometer.

Planet südlich vom Stern.

	Differenz (Pl. — St.).	
	— 2m47.s0	— 1′ 12.″4
	47.0	15.3
	47.0	10.0
	47.2	12.1
	47.4	16.8
	47.2	13.3
	— 2 47.12	— 1 13.3

Stern, Br. Ass. Cat. 4301.

1850.0	12h41m23.s16	+ 14° 56′ 30.″8
Reduct..	+ 1.23	— 2.9
Differ...	— 2 47.12	— 1 13.3
Refr....	0.00	0.0
Hebe...	12 38 37.27	+ 14 55 14.6
Log. F. Par.	7.376	9.740

Digitized by Google

Kreis			
äuss.	inn.	äuss.	inn.
Stern		**Hebe**	
h m s	s	h m s	s
17 55 36.8	47.0	17 55 54.5	5.4
57 9.0	58.4	57 24.2	13.6
57 46.3	56.8	58 4.0	15.5
59 19.0	8.3	59 33.8	23.2
59 50.4	0.0	18 0 8.7	19.0
18 1 22.3	12.7	1 37.4	27.0
2 10.1	20.2	2 28.0	38.2
3 42.3	32.0	3 57.2	46.2
4 45.5	56.0	5 3.6	14.2
6 18.7	8.0	6 33.1	22.2
6 50.0	0.4	7 8.0	18.9
8 23.0	12.8	8 37.0	26.3
9 2.0	12.0	9 19.2	30.0
10 34.0	24.0	10 49.2	37.4
11 24.6	34.3	11 41.6	52.0
12 56.4	46.3	13 10.8	0.0
14 11.0	21.2	14 28.1	39.0
15 43.0	33.3	15 57.6	46.5
16 14.2	25.0	16 31.8	42.2
17 46.8	36.0	18 1.0	50.3

	h	m	s
Mittel der Zeit.....	18	6	33.2
Correct. der Uhr.....		+	25.5
Sternzeit	18	6	58.7
Mittlere Wien. Zeit....	11	25	34.1

1851. 2. Juli. Littrow.

St. + Differenz (Pl. — St.).
Pl. —

+ 16.s62	— 24′ 5.″2
16.40	2.8
16.67	1.6
16.25	6.3
16.22	1.1
16.00	4.0
15.95	5.3
15.70	7.0
15.68	6.0
15.82	6.3
+ 16.13	— 24 4.6

Stern, B. Z. 188.

1851.0	19h27m33.s63	— 7°38′22″8
Reduct..	+ 1.96	+ 7.9
Differ...	+ 16.13	— 24 4.6
eig.Bew.	— 0.01	— 0.3
Refr....	+ 0.04	— 1.3
Hebe...	19 27 51.75	— 8 2 21.1
Log. F. Par.	8.190n	9.916

Hebe		Stern	
17 45 56.0	5.2	17 46 22.1	31.0
47 32.1	22.1	48 5.0	55.5
48 23.2	33.1	48 50.3	58.7
49 59.8	50.0	50 32.5	24.9
50 52.0	1.5	51 18.6	27.4
52 28.5	19.0	53 1.0	52.1
53 32.6	42.7	53 59.3	8.4
55 9.0	59.2	55 41.8	33.0

	h	m	s
Mittel der Zeit	17	50	29.1
Correct. der Uhr.....		+	19.8
Sternzeit	17	50	48.9
Mittlere Wien. Zeit....	11	5	31.0

3. Juli. Hornstein.

Pl. —
St. + Differenz (Pl. — St.).

— 29.s55
29.85
29.52
29.75
— 29.67

Stern.

Lal.37057	19h27m26.s97	— 7°46′53.″1
B. Z. 188	26.87	52.8
2 M. Kr. B.	27.10	55.3
1851.0	19h27m27.s01	— 7°46′54.″1
Reduct..	+ 1.96	+ 8.0
Differ...	— 29.67	— 21 44.6
eig.Bew.	+ 0.01	+ 0.3
Refr....	+ 0.04	— 1.3
Hebe...	19 26 59.35	— 8 8 31.7
Log. F. Par.	8.262n	9.916

Digitized by Google

Kreis			
äuss.	inn.	äuss.	inn.
Hebe		**Stern**	
h m s	s	h m s	s
18 57 25.6	38.0	18 59 54.9	9.0
58 49.0	36.8	19 1 9.3	56.0
19 1 30.0	42.2	3 59.0	13.0
2 53.0	41.5	5 14.9	0.8
5 35.8	47.7	8 4.5	18.1
3 59.2	47.1	9 20.7	6.8
10 4.3	18.8	12 26.1	38.0
11 19.0	4.1	13 48.0	35.8
14 16.7	31.0	16 38.8	51.0
15 30.8	16.0	18 0.0	47.4
18 29.1	43.2	20 51.1	4.0
19 43.0	28.0	22 12.0	59.1

	h	m	s
Mittel der Zeit	19	8	32.9
Correct. der Uhr	—	1	18.2
Sternzeit	19	7	14.7
Mittlere Wien. Zeit	11	14	53.8

1851. 20. Juli. Kuneš.

	Differenz (Pl. — St.).	
Pl. — St. —	— 2m24.s95	+ 45.″4
	25.25	40.3
	25.07	39.4
	25.42	40.6
	25.68	37.9
	25.73	35.5
Pl. + St. +	— 2 25.35	+ 39.8

Stern, B. Z. 102.

1851.0	19h13m10.s22	— 10° 27′ 4.″7
Reduct..	+ 2.22	+ 8.9
Differ...	— 2 25.35	+ 39.8
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr....	0.00	0.0
Hebe...	19 10 47.09	— 10 26 16.0
Log. F. Par.	6.864n	9.932

Hebe		Stern	
19 21 9.2	17.0	19 23 29.5	37.0
23 7.0	59.1	25 33.8	26.3
26 0.0	8.0	28 20.2	28.0
27 58.1	50.0	30 25.0	17.7
30 52.4	9.7	33 13.5	20.9
32 51.1	42.5	35 18.0	10.2
36 6.2	14.4	38 27.2	34.7
38 4.2	56.1	40 32.1	24.4
41 0.9	9.0	43 22.0	29.0
42 59.0	50.2	45 26.6	19.1

	h	m	s
Mittel der Zeit	19	32	0.7
Correct. der Uhr	—	1	24.0
Sternzeit	19	30	36.7
Mittlere Wien. Zeit	11	34	16.0

21. Juli. Kuneš.

	Differenz (Pl. — St.).	
Pl. + St. —	— 2m23.s58	Die Sehnen eignen sich nicht zur Declinationsbestimmung.
	23.75	
	23.98	
	24.35	
	24.40	
	— 2 24.01	

Stern, B. Z. 102.

1851.0	19h12m11.s32	— 10° 49′ 57.″2
Reduct..	+ 2.23	.....
Differ...	— 2 24.01	.....
eig.Bew.	+ 0.01	.....
Refr....	— 0.01	.....
Hebe...	19 9 49.54	.....
Log. F. Par.	7.613	.....

Digitized by Google

Kreis

äuss.	inn.	äuss.	inn.
Hebe		**Stern**	
h m s	s	h m s	s
18 40 27.0	35.2	18 41 4.1	12.6
42 15.2	7.0	42 54.9	46.5
43 16.2	24.9	43 53.5	2.0
45 5.0	56.0	45 44.2	36.1
46 5.4	14.3	46 43.0	51.5
47 54.2	45.9	48 34.0	25.5
49 2.0	10.8	49 39.0	47.2
50 50.1	41.7	51 30.1	22.2
51 59.2	8.0	52 36.1	44.9
53 47.8	38.8	54 27.9	19.3
54 55.0	3.8	55 32.2	40.8
56 43.9	34.7	57 23.9	15.5

	h	m	s
Mittel der Zeit.....	18	48	31.7
Correct. der Uhr	—	1	34.7
Sternzeit	18	46	57.0
Mittlere Wien. Zeit....	10	42	51.6

Hebe		**Stern**	
18 26 38.1	56.0	18 27 57.0	5.0
27 45.2	27.5	29 58.3	50.9
30 23.0	39.8	31 42.1	50.0
31 31.0	14.0	33 41.0	36.3
34 17.0	33.8	35 36.4	44.0
35 25.2	9.1	37 38.4	31.1
39 0.5	8.0	41 16.3	38.0
41 1.0	53.0	42 17.7	55.8
42 54.6	2.2	45 11.0	33.0
44 54.8	46.6	46 11.0	49.0
46 51.1	58.8	49 7.3	30.0
48 51.1	43.2	50 7.0	45.0

	h	m	s
Mittel der Zeit	18	37	27.7
Correct. der Uhr	—	2	8.5
Sternzeit	18	35	19.2
Mittlere Wien. Zeit ...	10	7	40.3

Hebe		**Stern**	
18 1 12.5	21.1	18 3 41.8	49.8
3 1.1	52.4	5 41.1	33.3
6 9.1	18.0	8 39.0	47.0
7 58.3	49.9	10 38.0	30.1
11 10.5	19.2	13 40.1	48.1
12 59.0	50.8	15 39.1	31.1
16 17.0	26.0	18 47.1	55.0
18 6.0	57.4	20 46.0	38.3

1851. 22. Juli. Kuneš.

	Differenz (Pl. — St.).	
Pl. + St. —	— 38.s42	+ 19′ 26.″6
	38.43	26.2
	38.55	25.9
	38.42	25.2
	38.60	21.4
	38.75	18.6
	— 38.53	+ 19 24.0

Stern, B. Z. 104.

1851.0	19h 8m35.s38	— 11° 13′ 54.″2
Reduct..	+ 2.24	+ 8.9
Differ...	— 38.53	+ 19 24.0
eig.Bew.	+ 0.02	+ 0.6
Refr....	— 0.61	+ 1.1
Hebe...	19 7 59.10	— 10 54 19.6
Log. F. Par.	7.618n	9.934

29. Juli. Kuneš.

	Differenz (Pl. — St.).	
Pl. — St. —	— 1m46.s10	
	46.15	— 7′ 2.″2
	46.20	
	46.33	
	46.45	— 7 6.6
	46.27	
Pl. + St. +	— 1 46.25	— 7 4.4

Stern, B. Z. 104.

1851.0	19h 4m26.s36	— 11° 47′ 44.″7
Reduct..	+ 2.26	+ 8.9
Differ...	— 1 46.25	— 7 4.4
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr....	0.00	— 0.5
Hebe...	19 2 42.37	— 11 54 40.7
Log. F. Par.	7.724n	9.937

30. Juli. Kuneš.

	Differenz (Pl. — St.).	
Pl. — St. +	— 2m34.s73	
	34.70	Im Mittel.
	34.73	
	35.00	
	— 2 34.79	— 17 55.4

Digitized by Google

	h	m	s
Mittel der Zeit.....	18	9	36.8
Correct. der Uhr.....	—	2	13.1
Sternzeit	18	7	23.7
Mittlere Wien. Zeit ...	9	35	53.4

Hebe		Stern	
h m s	s	h m s	s
18 41 18.1	30.1	18 43 22.0	30.6
42 43.0	30.5	45 11.2	2.1
45 52.2	5.0	47 56.4	5.0
47 17.1	5.0	49 45.9	37.1
50 16.9	28.9	52 20.5	29.2
51 41.0	29.0	54 10.0	1.3
55 2.0	10.2	57 29.9	41.0
56 54.0	45.9	58 59.1	48.0
59 22.0	30.1	19 1 50.1	1.3
19 1 14.2	5.0	3 19.0	8.0
8 18.0	26.1	10 47.0	58.0
10 10.0	1.1	12 14.9	3.9

	h	m	s
Mittel der Zeit.....	18	54	10.7
Correct. der Uhr.....	—	2	23.2
Sternzeit	18	51	47.5
Mittlere Wien. Zeit....	10	12	18.1

Hebe		Stern	
19 27 7.1	18.5	19 29 33.1	42.0
28 40.1	29.0	31 25.9	17.0
32 10.1	21.0	34 36.0	45.2
33 44.0	32.8	36 28.5	20.2
36 56.0	7.0	39 23.2	32.3
38 30.2	19.3	41 15.0	6.0
42 1.0	12.1	44 29.0	37.7
43 36.2	25.0	46 20.0	12.0

	h	m	s
Mittel der Zeit	19	35	20.6
Correct. der Uhr.....	—	3	20.3
Sternzeit	19	32	0.3
Mittlere Wien. Zeit....	10	9	9.4

Stern, B. Z. 104.

1851.0	$19^h\ 4^m 26.^s36$	$— 11°\ 47'\ 44.''7$
Reduct..	+ 2.27	+ 8.9
Differ...	— 2 34.79	— 17 55.4
eig.Bew	— 0.02	— 0.6
Refr....	+ 0.02	— 1.2
Hebe...	19 1 53.84	— 12 5 33.0
Log. F. Par.	8.029$_n$	9.936

1851. 1. August. Kuneš.

Differenz (Pl. — St.).

Pl. —		
St. —	$— 2^m 16.^s05$	
	16.28	— 3' 10.''9
	16.30	
	16.45	
	16.65	— 3 10.9
	17.15	
	— 2 16.48	— 3 10.9

Stern.

B. Z. 104	$19^h\ 2^m 31.^s43$	$— 12°\ 22'\ 52.''8$
M. Kr. B.	31.50	49.0
1851.0	$19^h\ 2^m 31.^s47$	$— 12°\ 22'\ 50.''9$
Reduct..	+ 2.28	+ 8.9
Differ...	— 2 16.48	— 3 10.9
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr...	0.00	— 0.2
Hebe...	19 0 17.27	— 12 25 53.1
Log. F. Par.	7.225$_n$	9.940

12. August. Hornstein.

Differenz (Pl. — St.).

Pl. —		
St. +	$— 2^m 35.^s83$	
	35.50	Aus dem Mittel
	36.02	der Sehnen.
	36.10	
	— 2 35.86	— 21' 12.''6

Stern.

Lal.35575	$18^h 55^m 52.^s43$	$— 13°\ 59'\ 46.''7$
M. Kr. B.	52.27	42.1

Merid. Kr. Beob. dopp. Gewicht.

1851.0	$18^h 55^m 52.^s32$	$— 13°\ 59'\ 43.''6$
Reduct..	+ 2.23	+ 8.6
Differ...	— 2 35.86	— 21 12.6
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr....	— 0.02	— 1.7
Hebe...	18 53 18.67	— 14 20 49.3
Log. F. Par.	7.887	9.947

Digitized by Google

Kreis			
äuss.	inn.	äuss.	inn.
Hebe		**Sterne**	
h m s	s	h m s	s
19 43 0.0	12.0	19 47 21.2	29.5
44 24.0	12.0	49 20.1	12.0
49 57.0	6.2	54 34.2	43.4
51 40.4	31.0	56 21.0	12.1
57 43.5	54.1	20 0 48.4	0.8
59 21.8	12.0	2 14.5	2.3
10 2 54.0	4.0	5 59.0	10.8
4 33.2	23.1	7 26.4	14.3

	h m s
Mittel der Zeit	19 54 11.8
Correct. der Uhr	— 3 25.5
Sternzeit	19 50 46.3
Mittlere Wien. Zeit ...	10 23 56.4

Stern		Hebe	
21 25 1.0	11.2	21 26 9.0	20.0
26 40.3	29.5	27 47.0	35.4
28 5.2	16.2	29 12.4	24.0
29 44.0	33.3	30 51.6	40.1
31 15.0	25.9	32 22.0	33.2
32 53.0	42.0	34 1.0	50.5
34 33.9	45.0	35 40.5	51.8
36 11.2	0.5	37 20.8	9.5
37 38.0	49.1	38 44.4	55.0
39 15.0	4.0	40 25.4	14.0

	h m s
Mittel der Zeit	21 33 15.4
Correct. der Uhr	+ 0 20.7
Sternzeit	21 33 36.1
Mittlere Wien. Zeit ...	7 31 15.8

1851. 13. August. Hofmstein.

Pl. + Differenz (Pl. — St. 1).

St. 1 —		
	— $4^m38.^s70$	+ 20′ 56.″2
	39.02	50.7
	— 4 38.86	+ 20 53.5

Pl. —

St. 2 — Stern 1.

B. Z. 253	$18^h57^m27.^s13$	— 14° 52′ 21.″5
H. C. 35651	26.96	22.9
1851.0	$18^h57^m27.^s05$	— 14° 52′ 22.″2
Reduct..	+ 2.24	+ 8.4
Differ...	— 4 38.86	+ 20 53.5
Refr....	+ 0.04	+ 1.8
Hebe...	18 52 50.47	— 14 31 18.5

Differenz (Pl. — St. 2).

— $2^m58.^s65$	+ 1′ 22.″5
59.05	21.5
— 2 58.85	+ 1 22.0

Stern 2.

B. Z. 253	$18^h55^m47.^s32$	— 14° 32′ 55.″6
H. C. 35570	46.83	50.3
1851.0	$18^h55^m47.^s08$	— 14° 32′ 53.″0
Reduct..	+ 2.24	+ 8.4
Differ...	— 2 58.85	+ 1 22.0
Refr....	0.00	+ 0.1
Hebe...	18 52 50.47	— 14 31 22.5
Im Mittel	18 52 50.47	— 14 31 20.5
Log. F. Par.	8.060	9.946

1851. 22. October. Littrow.

Pl. — Differenz (Pl. — St.).

St. +		
	+ $1^m7.^s37$	— 23′ 45.″1
	7.35	44.4
	7.70	47.3
	8.00	44.9
	8.18	42.1
	+ 1 7.72	— 23 44.8

Stern, zwei Merid. Kr. Beob.

1851.0	$19^h37^m40.^s35$	— 21° 52′ 48.″8
Reduct..	+ 1.50	+ 6.1
Differ...	+ 1 7.72	— 23 44.8
eig.Bew.	0.00	— 0.1
Refr....	— 0.23	— 4.9
Hebe...	19 38 49.34	— 22 16 32.5
Log. F. Par.	8.362	9.959

Digitized by Google

Kreis			
äuss.	inn.	äuss.	inn.
Stern		**Hebe**	
h m s	s	h m s	s
22 9 59.1	14.0	22 14 19.0	33.5
11 19.0	5.0	15 41.4	27.8
16 10.0	25.0	20 26.4	40.5
17 25.5	12.0	21 52.6	38.6
22 20.0	35.4	26 34.2	46.4
23 31.3	15.7	28 2.3	49.0
28 25.3	44.4	32 36.0	47.5
29 32.8	13.6	34 8.3	55.2

	h	m	s
Mittel der Zeit	22	24	12.4
Correct. der Uhr	+	0	10.1
Sternzeit.....	22	24	22.5
Mittlere Wien. Zeit ...	8	14	1.1

1851. **24. October.** Littrow.

	Differenz (Pl. — St.).	
Pl. — St. +	+ 4m21.s15	— 27′ 4.″7
	21.40	4.3
	22.37	8.2
	22.73	4.2
	+ 4 21.91	— 27 5.4

Stern (= Stern vom 22. October).

1851.0	19h37m40.s35	— 21° 52′ 48.″8
Reduct..	+ 1.47	+ 6.0
Differ...	+ 4 21.91	— 27 5.4
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr....	— 0.64	— 9.4
Hebe...	19 42 3.09	— 22 19 57.7
Log. F. Par.	8.494	9.495

Stern		**Hebe**	
22 22 29.3	42.2	22 22 48.1	58.2
23 56.3	43.4	24 40.3	29.8
24 57.5	10.2	25 17.4	27.0
26 26.1	13.2	27 9.2	59.5
27 26.4	38.2	27 46.0	56.2
28 55.0	43.7	29 39.7	29.4
31 54.5	3.3	32 36.3	50.0
33 48.0	39.7	34 9.4	56.5
34 31.9	40.8	35 14.5	27.3
36 25.0	15.7	36 46.0	33.0
37 8.9	17.3	37 52.0	5.0
39 2.0	51.8	39 22.0	10.0

	h	m	s
Mittel der Zeit.....	22	31	6.8
Correct. der Uhr	—	1	18.8
Sternzeit.....	22	29	48.0
Mittlere Wien. Zeit	7	24	24.0

7. November. Littrow.

	Differenz (Pl. — St.).	
Pl. —		
St. —	+ 0m31.s30	
	31.52	+ 2′ 43.″5
	32.00	
	31.68	
	31.82	+ 2 42.0
Pl. +	32.25	
St. +	+ 0 31.76	+ 2 42.8

Stern, zwei Merid. Kr. Beob.

1851.0	20h 5m31.s43	— 30° 30′ 2.″2
Reduct..	+ 1.16	+ 6.″6
Differ...	+ 31.76	+ 2 42.8
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr....	+ 0.02	+ 0.8
Hebe...	20 6 4.37	— 22 27 12.0
Log. F. Par.	8.540	9.952

Iris.

Stern		**Iris**	
21 43 39.2	49.4	21 46 59.2	11.3
45 16.3	5.4	48 25.0	13.0
49 23.5	33.2	52 43.0	56.0
51 1.5	50.0	54 8.0	55.5
56 13.0	23.4	59 32.7	45.0
57 51.0	40.4	22 0 59.0	46.0
22 1 58.3	9.0	5 19.4	32.0
3 37.0	26.5	6 44.0	30.7

1847. **23. August.** Littrow.

	Differenz (Pl. — St.).	
St. — Pl. +	+ 3m14.s55	+ 24′ 22.″8
	13.57	24.1
	13.83	16.5
	13.83	22.1
	13.05	20.6
	13.32	17.7
	+ 3 13.69	+ 24 20.6

Digitized by Google

Kreis

äuss.		inn.		äuss.		inn.	
Stern				**Iris**			
h	m s		s	h	m s		s
22	7 29.0		39.0	22	10 50.4		3.5
	9 8.8		58.4		12 13.5		0.0
	12 52.0		1.9		16 14.7		28.6
	14 33.0		22.8		17 37.0		23.3

	h	m	s
Mittel der Zeit	22	2	38.8
Correct. der Uhr	—	6	49.1
Sternzeit	21	55	49.7
Mittlere Wien. Zeit	11	49	26.4

Stern			**Iris**		
20	25 5.0	14.0	20	27 6.7	16.0
	26 50.0	39.3		28 51.0	41.2
	29 17.0	25.8		31 19.2	29.0
	31 1.3	52.4		33 3.2	53.6
	34 28.0	37.0		36 30.0	40.3
	36 12.6	3.5		38 13.4	3.0
	38 37.0	46.0		40 40.3	51.0
	40 23.0	13.8		42 23.0	13.2
	42 43.3	52.5		44 47.2	57.0
	44 30.0	20.4		46 29.4	20.0
	46 52.0	1.2		48 56.0	6.0
	48 39.0	29.5		50 38.3	28.5
	50 57.0	7.0		53 2.5	12.4
	52 45.0	36.2		54 43.3	33.3
21	4 49.0	58.0	21	6 55.5	5.3
	6 38.0	29.3		8 34.2	24.[illegible]

	h	m	s
Mittel der Zeit	20	44	30.9
Correct. der Uhr.....	—	6	57.8
Sternzeit	20	37	33.1
Mittlere Wien. Zeit ...	10	15	39.0

Iris			**Stern**		
22	5 45.0	54.7	22	8 43.2	52.2
	7 27.4	17.3		10 35.0	25.0
	11 6.7	15.6		14 6.2	15.0
	12 50.0	40.8		15 56.5	48.5
	16 36.0	45.5		19 85.5	45.3
	18 20.0	11.0		21 26.0	18.0
	24 47.2	57.0		27 49.0	58.2
	26 33.2	23.7		29 37.7	29.0
	30 6.5	15.8		33 9.8	18.8
	31 53.8	44.0		34 57.0	48.3

	h	m	s
Mittel der Zeit.....	22	18	32.6
Correct. der Uhr	—		8.2
Sternzeit.....	22	18	24.4
Mittlere Wien. Zeit ...	11	28	42.4

Stern.

Lal. 115	$19^h46^m30.^s15$	$-14°10'42.''4$
B. Z. 185	29.97	47.0
1847.0	$19^h46^m30.^s06$	$-14°10'44.''7$
Reduct..	+ 3.54	+ 18.6
Differ...	+ 3 13.69	+ 24 20.6
eig.Bew.	0.00	— 0.2
Refr....	+ 0.11	+ 2.3
Iris	19 49 47.40	— 13 46 3.4
Log. F. Par.	8.378	9.935

1847. 27. August. Littrow.

St. —
Pl. +

Differenz (Pl. — St.).

$+ 2^m 1.^s65$	$+ 21' 10.''2$
2.13	12.1
1.40	20.1
1.92	13.8
1.85	10.1
1.78	8.5
1.57	11.2
1.25	12.4
+ 2 1.69	+ 21 12.3

Stern, B. Z. 185.

1847.0	$19^h45^m26.^s45$	$-14°14'40.''5$
Reduct..	+ 3.51	+ 18.6
Differ...	+ 2 1.69	+ 21 12.3
eig.Bew.	0.00	+ 0.3
Refr....	+ 0.03	+ 1.6
Iris	19 47 31.68	— 13 53 7.7
Log. F. Par.	7.996	9.944

3. September. Littrow.

Pl. —
St. +

Differenz (Pl. — St.).

$- 3^m 2.^s75$	$- 20' 24.''7$
3.28	16.9
3.33	20.4
3.20	18.9
3.45	19.6
— 3 3.20	— 20 20.1

Stern, B. Z. 185.

1847.0	$19^h47^m42.^s89$	$-13°44'47.''8$
Reduct..	+ 3.44	+ 18.8
Differ...	— 3 3.20	— 20 20.1
Refr....	— 0.15	— 2.5
eig.Bew.	0.00	— 0.1
Iris	19 44 42.98	— 14 4 51.7
Log. F. Par.	8.454	9.930

Digitized by Google

	Faden	Umdrehungen
St.	22 39 7.9	19.275
Pl.	42 7.2	31.277
St.	45 35.7	19.724
Pl.	48 35.5	31.724

	h m s
Mittel der Zeit	22 45 21.4
Correct. der Uhr	— 1 15.7
Sternzeit.....	22 44 5.7
Mittlere Wien. Zeit ...	10 47 29.1

Am Positions-Mikrometer.

1847. 20. September. Hornstein.

Differenz (Pl. — St.).	
+ $2^m 59.^s 3$	— 5′ 10.″6
+ 2 59.8	— 5 10.6

Stern, zwei Merid. Kr. Beob.

1847.0	$19^h 41^m 50.^s 38$	— 14° 18′ 16.″1
Reduct..	+ 3.19	+ 18.0
Differ...	+ 2 59.55	— 5 10.6
Refr....	— 0.03	— 0.9
Iris	19 44 53.09	— 14 23 9.6
Log. F. Par.	8.505	9.927

	Faden	Umdrehungen
St.	19 59 57.0	18.559
Pl.	20 3 13.6	31.763

	h m s
Mittel der Zeit	20 3 13.6
Correct. der Uhr	— 1 19.5
Sternzeit.....	20 1 54.1
Mittlere Wien. Zeit ...	8 1 48.2

Am Positions-Mikrometer.

21. September. Hornstein.

Differenz (Pl. — St.).	
+ $3^m 16.^s 6$	— 5′ 41.″7

Stern, derselbe wie am 20. September.

1847.0	$19^h 41^m 50.^s 38$	— 14° 18′ 16.″1
Reduct..	+ 3.19	+ 18.0
Differ...	+ 3 16.60	— 1 41.7
Refr....	0.00	— 0.4
Iris	19 45 10.17	— 14 23 40.2
Log. F. Par.	7.544	9.947

Kreis

Stern äuss.		Stern inn.		Iris äuss.		Iris inn.	
h	m s	s		h	m s	s	
0	43 39.3	48.5		0	46 4.3	13.3	
	45 5.1	55.7			47 45.8	36.5	
	48 12.5	22.0			50 37.4	46.3	
	49 37.2	27.2			52 18.1	9.2	
	58 47.5	55.8		1	1 28.2	39.0	
1	0 30.0	22.4			2 58.8	48.2	
	3 23.0	30.5			6 3.0	13.6	
	5 6.0	58.6			7 35.1	25.0	

	h m s
Mittel der Zeit.....	0 56 51.4
Correct. der Uhr.....	— 5 40.7
Sternzeit.....	0 51 10.6
Mittlere Wien. Zeit ...	7 51 28.3

6. December. Schaub.

St. + Pl. +

Differenz (Pl. — St.).	
+ $2^m 32.^s 83$	— 1′ 43.″1
33.02	46.8
34.62	39.5
34.65	36.6
St. — Pl. — + 2 33.78	— 1 41.5

Stern, Br. Ass. C. 7435.

1847.0	$21^h 16^m 59.^s 43$	— 10° 23′ 49.″2
Reduct..	+ 2.36	+ 19.4
Differ...	+ 2 33.78	— 1 41.5
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr....	— 0.02	— 0.3
Iris	21 19 35.55	— 10 25 11.6
Log. F. Par.	8.556	9.906

Digitized by Google

Kreis			
äuss.	inn.	äuss.	inn.
Stern 1		**Iris**	
h m s	s	h m s	s
0 29 37.5	46.0	0 31 22.0	31.8
31 19.3	11.0	33 1.0	51.4
42 59.0	7.1	44 44.3	54.2
44 41.0	32.5	46 23.0	13.1
46 36.0	44.0	48 23.0	32.3
48 19.0	11.0	49 59.8	50.0
50 18.5	27.0	52 6.5	16.4
52 2.4	54.0	53 43.0	33.0
Iris		**Stern 2**	
1 4 18.0	32.0	1 5 30.0	40.0
5 32.0	17.0	7 7.4	57.5
7 27.0	42.0	8 39.2	49.0
8 42.0	27.0	10 16.5	7.0
12 26.5	48.0	13 36.2	45.8
13 38.8	23.3	15 15.0	5.8
20 38.0	52.0	21 50.0	0.0
21 54.3	40.1	23 27.3	17.6

	h m s
Mittel der Zeit	0 58 23.6
Correct. der Uhr.....	+ 17.8
Sternzeit.....	0 58 41.4
Mittlere Wien. Zeit....	7 47 10.2

Stern		**Iris**	
0 28 39.0	49.2	0 28 56.3	7.8
30 16.3	7.0	30 22.3	10.7
30 45.8	55.8	31 2.2	14.0
32 23.1	12.8	32 29.4	17.9
32 48.8	59.2	33 5.1	17.0
34 25.9	16.1	34 32.0	20 7
34 51.5	1.3	35 7.2	19.1
36 27.9	17.2	36 35.2	23.3
36 59.8	10.0	37 16.2	27.8
38 36.3	26.5	38 43.8	32.0
41 5.5	16.2	41 22.0	33.1
42 42.3	32.0	42 50.1	38.6

	h m s
Mittel der Zeit	0 35 11.8
Correct. der Uhr.....	+ 15.6
Sternzeit.....	0 35 27.4
Mittlere Wien. Zeit....	7 20 4.1

1847. 9. December. Littrow.

	Differenz (Pl. — St.).	
St. 1 — Pl. +	+ 1m43.s10	+ 21′ 46.″5
	43.75	47.3
	43.77	48.6
	44.27	49.2
	+ 1 43.72	+ 21 47.9
	Differenz (Pl. — St.).	
St. 2 + Pl. —	— 1m23.s97	— 25′ 8.″4
	23.42	4.8
	23.05	4.2
	22.62	— 24 58.0
	— 1 23.27	— 25 3.8

Stern 1, B. Z. 102.

1847.0	21h23m23.s45	— 10°24′34.″0
Reduct..	+ 2.39	+ 19.5
Differ...	+ 1 43.72	+ 21 47.9
Refr....	+ 0.24	+ 3.2
eig.Bew.	+ 0.02	+ 0.8
Iris	21 25 9.82	— 10 2 32.6

Stern 2, Lal. pag. 112.

1847.0	21h26m32.s34	— 9°37′39.″4
Reduct..	+ 2.40	+ 19.8
Differ...	— 1 23.27	— 25 3.8
Refr....	— 0.45	— 5.1
eig.Bew.	— 0.02	— 0.3
Iris	21 25 11.00	— 10 2 28.8
Im Mittel	21 25 10.41	— 10 2 30.7
Log. F. Par.	8.559	9.905

10. December. Schaub.

	Differenz (Pl. — St.).	
St. + Pl. —	+ 11.s40	— 24 3.″9
	11.50	0.3
	11.20	2.7
	11.77	3.8
	11.80	2.9
	11.95	— 23 59.2
	+ 11.60	— 24 2.1

Stern, zwei Merid. Kr. Beob.

1847.0	21h26m47.s13	— 9°31′ 9.″5
Reduct..	+ 2.55	+ 19.8
Differ...	+ 11.60	— 24 2.1
Refr....	— 0.21	— 2.9
eig.Bew.	— 0.02	— 0.5
Iris	21 27 1.05	— 9 54 55.2
Log. F. Par.	8.519	9.910

Digitized by Google

Kreis			
äuss.	inn.	äuss.	inn.
Stern		**Iris**	
h m s	s	h m s	s
0 11 51.3	6.4	0 13 48.7	57.8
12 59.4	44.5	15 38.0	28.5
18 56.2	17.0	20 52.0	1.0
19 56.2	36.0	22 38.4	27.7
23 21.5	39.0	25 19.8	29.0
24 28.0	11.4	27 8.0	59.0
28 8.3	16.4	30 46.5	4.0
29 57.0	48.3	31 57.0	39.4
34 40.5	48.0	37 20.0	38.5
36 27.5	19.2	38 26.0	7.5
43 14.5	22.0	45 52.7	9.7
45 4.3	55.7	47 6.0	49.3

	h	m	s
Mittel der Zeit.....	0	29	47.7
Correct. der Uhr.....		+	9.6
Sternzeit.....	0	29	57.3
Mittlere Wien. Zeit....	7	6	43.0

Der Planet wegen Nähe des Mondes schwer zu beobachten.

1847. 12. December. Littrow.

	Differenz (Pl. — St.).	
St. —		
Pl. —	+ $2^m 17.^s 85$	+ 4′ 29.″8
	18.42	32.7
	18.98	31.1
	19.22	28.9
	19.20	28.6
	20.30	30.8
St. +		
Pl. +	+ 2 19.00	+ 4 30.3

Stern, B. Z. 125.

1847.0	$21^h 28^m 26.^s 24$	— 9° 43′ 35.″1
Reduct..	+ 2.38	+ 19.7
Differ...	+ 2 19.00	+ 4 30.3
Refer...	+ 0.03	+ 0.5
eig.Bew.	0.00	0.0
Iris	21 30 47.65	— 9 38 44.6
Log. F. Par.	8.502	9.911

Iris		Stern	
23 27 57.5	7.0	23 29 40.4	48.3
29 34.0	24.3	31 23.0	14.5
31 44.4	54.0	33 27.5	36.0
33 21.2	11.6	35 10.0	1.5
35 51.0	1.2	37 35.0	43.0
37 29.0	19.3	39 17.0	8.2
39 47.5	57.0	41 29.2	38.4
41 25.0	15.5	43 12.5	3.5
45 49.5	59.0	47 32.3	40.7
47 28.0	18.5	49 14.0	5.5
49 41.4	50.7	51 24.3	33.0
51 20.4	11.3	53 5.8	57.4

	h	m	s
Mittel der Zeit.....	23	39	17.4
Correct. der Uhr.....		—	14.2
Sternzeit	23	39	3.2
Mittlere Wien. Zeit....	6	12	1.4

13. December. Littrow.

	Differenz (Pl. — St.).	
Pl. —		
St. +	— $1^m 45.^s 85$	— 21′ 51.″1
	45.95	52.0
	45.68	48.8
	44.65	44.2
	44.37	45.2
	44.17	41.8
	— 1 45.11	— 21 47.2

Stern, B. Z. 101.

1847.0	$21^h 34^m 20.^s 21$	— 9° 9′ 33.″4
Reduct..	+ 2.40	+ 19.9
Differ...	— 1 45.11	— 21 47.2
Refr....	— 0.07	— 1.7
eig.Bew.	— 0.02	— 0.8
Iris	21 32 37.41	— 9 31 3.2
Log. F. Par.	8.373	9.919

Digitized by Google

Kreis			
äuss.	inn.	äuss.	inn.
Iris		**Stern**	
h m s	s	h m s	s
0 55 5.8	14.2	0 55 16.8	24.3
56 53.3	44.2	57 9.0	0.9
57 46.3	55.1	57 57.8	6.0
59 35.2	25.8	59 49.9	41.6
1 0 19.1	28.2	1 0 30.0	38.4
2 8.0	59.0	2 22.3	14.2
2 50.0	59.3	3 1.0	9.7
4 39 0	30.0	4 53.1	45.0
7 54.0	3.3	8 5.7	14.5
9 44.3	35.3	9 57.6	49.0
10 25.2	34.3	10 37.1	45.9
12 15.8	7.2	12 28.0	19.5
16 34.8	43.2	16 46.0	55.0
18 25.2	17.2	18 37.0	28.3
19 1.8	10.7	19 13.0	22.0
20 53.0	44.2	21 4.0	55.2
21 39.0	48.2	21 50.0	59.5
23 31.0	22.2	23 41.0	32.5

	h m s
Mittel der Zeit.....	1 8 52.3
Correct. der Uhr.....	— 14.4
Sternzeit.....	1 8 37.9
Mittlere Wien. Zeit....	7 21 41.8

1847. 18. December. Schaub.

Pl. — Differenz (Pl — St.).
St. +

— 13.s37	— 18′ 49.″4
13.23	44.7
12.65	42.4
12.62	45.7
12.47	38.2
12.00	42.3
11.48	39.2
11.12	37.2
10.65	31.6
— 12.18	— 18 41.2

Stern, zwei Merid. Kr. Beob.

1847.0	21h42m31.s57	— 8°29′ 5o.″5
Reduct..	+ 2.38	+ 19.2
Differ...	— 12.18	— 18 41.2
eig.Bew.	— 0.02	— 1.3
Refr....	— 0.20	— 2.6
Iris	21 42 21.55	— 8 48 16.4
Log. F. Par.	8.547	9.903

Stern		Iris	
1 16 8.0	15.0	1 17 46.0	54.0
18 1.5	54.5	19 39.2	32.0
20 14.5	22.2	21 53.5	1.2
22 9.1	1.2	23 46.5	39.2
24 42.0	49.0	26 20.1	28.0
26 35.5	28.0	28 14.0	6.3
28 48.6	55.0	30 27.2	34.0
30 41.7	34.5	32 21.0	13.5

	h m s
Mittel der Zeit.....	1 25 3.5
Correct. der Uhr.....	— 5 17.8
Sternzeit	1 19 45.7
Mittlere Wien. Zeit....	7 44 29.3

1851. 15. December. Hornstein.

St. +
Pl. —

Differenz (Pl. — St.).

+ 1m38.s05	— 16′ 43.″5
38.35	
38.40	
38.97	
+ 1 38.44	

Stern.

H.C. 268	0h10m13.s12	+ 7° 2′ 19.″2
B.Z. 38 u. 111	13.25	17.2
1851.0	0h10m13.s21	+ 7° 2′ 17.″9
Reduct..	+ 2.18	+ 15.9
Differ...	+ 1 38.44	— 16 43.5
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr....	— 0.01	— 0.5
Iris	0 11 53.82	+ 6 45 49.8
Log. F. Par.	8.116	9.823

Digitized by Google

Kreis

äuss.	inn.	äuss.	inn.
Iris		**Stern**	
h m s	s	h m s	s
1 56 35.6	44.0	1 57 23.2	34.0
58 17.0	9.0	58 47.0	35.2
59 12.5	21.0	2 0 0.3	11.6
2 0 55.0	46.4	1 24.0	13.0
2 12.3	21.0	3 0.0	11.6
3 55.0	46.3	4 24.0	12.5

	h m s
Mittel der Zeit	2 0 11.3
Correct. der Uhr	— 6 48.7
Sternzeit	1 53 22.6
Mittlere Wien. Zeit	7 22 57.9

Stern		**Iris**	
0 55 30.9	43.8	0 57 10.2	27.0
56 51.0	39.0	58 19.0	2.7
58 48.4	1.8	1 0 28.0	44.0
1 0 9.1	56.0	1 36.8	21.0
1 58.3	12.0	3 37.1	55.5
3 18.9	6.0	4 47.8	31.0
5 9.0	21.9	6 48.3	5.0
6 29.0	16.0	7 57.8	42.0
16 10.3	24.0	17 41.0	52.3
17 25.2	12.8	19 5.0	53.9
22 43.0	56.1	24 13.1	25.0
23 56.8	43.0	25 36.4	25.0
26 16.0	29.7	27 47.2	58.8
27 30.3	16.4	29 10.0	58.0
30 17.0	30.5	31 48.1	59.9
31 30.1	16.7	33 10.9	58.9

	d h m s
Mittel der Zeit	1 14 19.9
Correct. der Uhr	— 7 3.2
Sternzeit	1 7 16.7
Mittlere Wien. Zeit	6 29 7.7

1851. 29. December. Hornstein.

Pl. — Differenz (Pl. — St.).
St. +

	— 38.s45
	50
	37
	— 38.44 — 23′ 10.″0

Stern.

Lal. 1106	0h34m12.s42	+	8° 21′ 55.″2
B. Z. 111	12.60		51.3
1851.0	0h34m12.s51	+	8° 21′ 53.″3
Reduct.	+ 2.18		+ 14.9
Differ...	— 38.44		— 23 10.0
eig. Bew.	0.00		0.0
Refr....	— 0.02		— 0.7
Iris	0 33 36.23	+	7 58 57.5
Log. F. Par.	8.185		9.814

31. December. Kuneš.

Pl. — Differenz (Pl. — St.).
St. —

	+ 1m33.s53	
	33.63	— 0′ 54.″5
	34.05	
	34.30	
	34.98	
	35.15	— 0 48.3
	35.40	
	35.88	
Pl. +		
St. +	+ 1 34.62	— 0 51.4

Stern.

Lal. 1132	0h35m18.s73	+	8° 11′ 55.″2
B. Z. 111	18.60		54.9
1851.0	0h35m18.s66	+	8° 11′ 55.″0
Reduct..	+ 2.17		+ 15.0
Differ...	+ 1 34.62		— 0 51.4
eig. Bew.	0.00		0.0
Refr....	0.00		0.0
Iris	0 36 55.45	+	8 11 18.6
Log. F. Par.	7.773		9.809

Digitized by Google

Kreis			
äuss.	inn.	äuss.	inn.
Iris		**Stern**	
h m s	s	h m s	s
1 43 51.5	2.0	1 44 56.9	3.9
45 19.3	8.2	47 4.1	57.2
47 36.5	47.8	48 42.5	49.1
49 5.1	53.9	50 49.9	42.8
51 17.3	29.0	52 22.6	29.9
52 46.0	34.2	54 30.1	23.0
56 17.7	25.0	58 2.2	13.0
58 25.1	18.0	59 29.2	18.1
59 50.8	58.0	1 1 35.3	46.1
2 1 58.5	51.3	3 2.2	51.9
3 29.2	37.0	5 13.7	24.8
5 37.8	30.1	6 41.2	30.4

Mittel der Zeit	$1^h54^m37.^s9$
Correct. der Uhr	— 7 34.6
Sternzeit	1 47 3.3
Mittlere Wien. Zeit....	6 49 8.2

Sterne		**Iris**	
2 44 44.0	3.0	.....	....
45 44.5	25.0	.....	....
46 13.8	21.0	2 46 37.4	45.0
48 10.0	3.0	48 37.7	30.0
49 2.0	23.0	.....	....
50 0.5	41.0	.....	....
50 31.0	37.8	50 55.3	2.5
52 28.0	21.0	52 55.1	47.5
53 41.0	57.5	.....	....
54 47.0	32.0	.....	....
55 14.8	22.0	55 38.1	45.0
57 10.0	3.0	57 39.0	32.7

Mittel der Zeit	h m s 2 52 3.8
Correct. der Uhr	— 7 41.6
Sternzeit	2 44 22.2
Mittlere Wien. Zeit....	7 42 21.8

1852. 5. Jänner. Kuneš.

Pl. + / St. + — Differenz (Pl. — St.).

	$1^m25.^s37$
	25.25
	24.78
	24.17
	24.22
	24.00
	+ 7′ 14.″9
	+ 7 21.9

Pl. — / St. —

— 1 24.63	+ 7 18.4

Stern, B. Z. 111.

1852.0	$0^h47^m3.^s54$	+ 8° 37′ 33.″5
Reduct..	— 0.93	— 5.4
Differ...	— 1 24.63	+ 7 18.4
Refr....	9.00	+ 0.2
eig.Bew.	0.00	0.0
Iris	0 45 37.98	+ 8 44 46.7
Log. F. Par.	8.066	9.806

6. Jänner. Hornstein.

St. 1 + / St. 2 — / Pl. + — Differenz (Pl. — St. 1.).

	$2^m23.^s40$
	23.48
	24.33
+ 2 23.74	— 7′ 34.″1

Differenz (Pl. — St. 2.).

	+ 25.^{s}57
	25.65
	26.25
+ 25.82	+ 14′ 50.″2

Stern 1.

Lal.1459	$0^h45^m5.^s09$	+ 9° 0′ 6.″4
B. Z. 111	5.62	0.7
1852.0	$0^h45^m5.^s36$	+ 9° 0′ 3.″6
Reduct..	— 0.95	— 5.4
Differ...	+ 2 23.74	— 7 34.1
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr....	— 0.01	— 0.3
Iris	0 47 28.14	+ 8 52 23.8

Stern 2.

Lal.1529	$0^h47^m2.^s49$	+ 8° 37′ 36.″9
B. Z. 111	9.54	33.8
1852.0	$0^h47^m3.^s02$	+ 8° 37′ 35.″3
Reduct..	— 0.95	— 5.4
Differ...	+ 25.82	+ 14 50.2
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr....	+ 0.02	+ 0.5
Iris	0 47 27.91	+ 8 52 20.6
Im Mittel	0 47 28.02	+ 8 52 22.2
Log. F. Par.	8.342	9.811

Digitized by Google

Kreis			
äuss.	inn.	äuss.	inn.
Sterne		**Iris**	
h m s	s	h m s	s
2 36 56.4	9.0	2 37 29.4	38.5
38 13.0	0.7	39 5.5	56.0
39 42.4	55.0	40 16.0	25.5
40 59.3	47.1	41 51.3	42.0
42 8.6	21.0	42 42.3	51.5
43 25.5	13.2	44 17.3	8.0
45 31.0	39.0	47 22.6	32.5
47 12.5	3.0	48 56.5	44.1
50 58.3	7.5	52 49.3	59.4
52 39.5	30.5	54 23.0	12.2
54 42.0	51.0	56 33.2	43.6
56 23.0	14.5	58 6.6	56.2

	h m s
Mittel der Zeit.....	2 46 59.3
Correct. der Uhr.....	— 8 5.2
Sternzeit	2 38 54.1
Mittlere Wien. Zeit....	7 21 11.0

Iris		Sterne	
5 55 58.4	10.1	5 58 18.0	29.0
57 28.1	16.5	59 49.1	38.0
6 0 8.1	20.1	6 2 28.6	38.7
1 38.3	27.1	3 59.3	47.5
5 2.3	15.0	8 54.0	7.2
6 27.1	15.0	10 15.0	2.1
10 37.1	50.0	14 27.0	40.2
12 1.2	48.3	15 49.0	36.3

1852. 10. Jänner. Hornstein.

St. 1 — Differenz (Pl. — St. 1).
Pl. +

	+ 42.s58
	42.75
	42.70
	+ 42.68 + 24′ 47.″2

St. 2 + Differenz (Pl. — St. 2).
Pl. —

	+ 1m47.s55
	47.02
	47.28
	+ 1 47.28 — 22′ 24.″2

Stern 1.

Lal. 1770	0h53m59.s65	+ 8° 56′ 48.″1
B. Z. 111	59.75	45.3
1852.0	0h53m59.s70	+ 8° 56′ 46.″7
Reduct..	— 0.96	— 5.7
Differ...	+ 42.68	+ 24 47.2
eig. Bew.	0.00	0.0
Refr....	+ 0.02	+ 0.7
Iris	0 54 41.44	+ 9 21 28.9

Stern 2, zwei Beobachtungen am Merid. Kr.

1852.0	0h52m56.s23	+ 9° 44′ 9.″4
Reduct..	— 0.96	— 5.7
Differ...	+ 1 47.28	— 22 24.2
eig. Bew.	0.00	0.0
Refr....	— 0.02	— 0.7
Iris	0 54 42.53	+ 9 21 38.8
Im Mittel	0 54 41.99	+ 9 21 33.8
Log. F. Par.	8.296	9.805

26. Februar. Hornstein.

Pl. — Differenz (Pl. — St. 1).
St. 1 +

	— 2m20.s25
	20.12
	— 2 20.18 — 24′ 41.″2

Pl. + Differenz (Pl. — St. 2).
St. 2 —

	— 3m49.s80
	48.98
	— 3 49.39 + 26′ 8.″0

Digitized by Google

	h	m	s
Mittel der Zeit.....	6	3	40.2
Correct. der Uhr.....	—	12	58.5
Sternzeit	5	50	41.7
Mittlere Wien. Zeit....	7	27	39.3

Sterne		Iris	
h m s	s	h m s	s
6 24 59.2	7.0	6 29 46.6	5.0
26 57.0	48.8	30 16.1	37.0
31 21.2	29.4	36 10.2	30.5
33 18.8	10.1	37 16.5	56.0
40 29.1	36.1	39 22.0	29.3
42 37.2	30.0	41 27.8	20.0
44 13.2	20.8	43 6.0	13.6
46 21.3	14.1	45 12.5	5.4

	h	m	s
Mittel der Zeit	6	37	54.7
Correct. der Uhr.....	—	12	59.2
Sternzeit.	6	24	55.5
Mittlere Wien. Zeit....	7	53	55.8

Stern 1.

Lal.5000	$2^h34^m\ 8.^s03$	$+\ 16°19'24.''3$
B. Z. 337	8.18	24.4
1852 o	$2^h34^m\ 8.^s11$	$+\ 16°19'24.''4$
Reduct..	— 1.08	— 6.0
Differ...	— 2 20.18	— 24 41.2
eig.Bew.	.....	....
Refr....	— 0.05	— 0.9
Iris	2 31 46.80	+ 15 54 36.3

Stern 2, aus Beobachtungen am Merid. Kr.

1852.0	$2^h35^m36.^s..$	$+\ 15°28'$ ....
Reduct..	— 1.08	— 6.''0
Differ...	— 3 49.39	+ 26 8.0
eig.Bew.	.....	...
Refr....	+ 0.06	+ 0.9
Iris	.....	.....
Im Mittel.	.....	.....
Log. F. Par.	8.547	9.777

1852. 28. Februar. Hornstein.

Differenz (Pl. — St. 1).

Pl. +		
St. 1 +	$+\ 4^m23.^s17$	
	23.43	
	+ 4 23.30	+ 5′55.″5

Differenz (Pl. — St. 2).

Pl. —		
St. 2 +	$-\ 1^m\ 8.^s33$	
	7.97	
	— 1 8.15	— 12′11.″5

Stern 1. Lal. 4925.

1852.0	$2^h31^m57.^s27$	$+\ 16°\ 5'24.''5$
Reduct..	— 1.09	— 6.0
Differ...	+ 4 23.30	+ 5 55.5
eig.Bew.	+ 0.02	+ 0.2
Refr....	+ 0.02	+ 0.2
Iris	2 36 19.52	+ 16 11 14.4

Stern 2. Lal. 5099.

1852.0	$2^h37^m29.^s55$	$+\ 16°23'35.''1$
Reduct..	— 1.09	— 6.0
Differ...	— 1 8.15	— 12 11.5
eig.Bew.	— 0.01	— 3.0
Refr....	— 0.04	— 0.5
Iris	2 36 20.26	+ 16 11 14.1
Im Mittel	2 36 19.89	+ 16 11 14.2
Log. F. Par.	8.589	9.789

Digitized by Google

Kreis			
äuss.	inn.	äuss.	inn.
Sterne		**Iris**	
h m s	s	h m s	s
6 57 4.0	11.3	6 58 21.9	32.0
59 13.5	6.7	7 0 5.0	54.2
7 0 15.2	25.0	.....	....
2 0.5	50.2	.....	....
2 28.8	35.8	3 46.5	56.4
4 37.8	30.4	5 30.1	19.8
5 40.1	49.2	.....	....
7 24.7	14.9	.....	....

	h	m	s
Mittel der Zeit	7	1	55.7
Correct. der Uhr	—	13	26.3
Sternzeit	6	48	29.4
Mittlere Wien. Zeit....	7	57	46.3

Bei Stern 1 wurde Lalande und Bessel nur das halbe Gewicht gegeben.

1852. 4. März. Hornstein.

St. 1 + Differenz (Pl. — St. 1.).
St. 2 + + $1^m 4.^s40$
Pl. — 5.00

+ 1 4.70 — 16′ 29.″1

Differenz (Pl. — St. 2.).
— $1^m 54.^s45$
54.02

— 1 54.24 — 21′ 35.″1

Stern 1, ρ^1 Arietis.

Bradley.	$2^h 46^m 37.^s70$	+ 17° 7′ 48.″6
Lal.5372u.5373	37.80	52.9
Piazzi..	37.43	51.6
B. Z. 506	37.82	50.1
Taylor .	38.00	48.7
1852.0	$2^h 46^m 37.^s74$	+ 17° 7′ 50.″1
Reduct.	— 1.10	— 5.9
Differ...	+ 1 4.70	— 16 29.2
eig.Bew.	— 0.02	— 1.1
Refr....	— 0.06	— 0.7
Iris	2 47 41.25	+ 16 51 13.3

Stern 2.

Lal.5456	$2^h 49^m 36.^s40$	+ 17° 12′ 57.″8
» 5458	36.83	59.5
B. Z. 337	36.76	55.6
» 506	37.04	55.0
1852.0	$2^h 49^m 36.^s76$	+ 17° 12′ 57.″0
Reduct..	— 1.11	— 5.9
Differ...	— 1 54.24	— 21 35.1
eig.Bew.	— 0.02	— 1.1
Refr....	— 0.07	— 0.9
Iris	2 47 41.32	+ 16 51 14.0
Im Mittel	2 47 41.28	+ 16 51 13.6
Log. F. Par.	8.605	9.790

Iris		**Sterne**	
7 47 27.0	37.9	7 49 27.1	37.0
49 5.0	55.0	51 7.0	56.9
51 24.4	35.1	53 24.2	34.4
53 2.6	51.8	55 4.0	54.1
56 8.8	20.0	57 41.5	51.0
57 40.0	28.0	59 24.6	14.0
8 0 0.6	13.0	8 1 33.0	43.5
1 28.0	15.6	3 12.0	1.6

20. März. Hornstein.

Pl. + Differenz (Pl. — St. 1.).
St. 1 — — $2^m 0.^s78$
0.70

— 2 0.74 + 23′ 2.″1

Pl. — Differenz (Pl. — St. 2.).
St. 2 — — $1^m 38.^s57$
38.22

— 1 38.40 — 1′ 18.″3

Digitized by Google

	h	m	s
Mittel der Zeit	7	54	32.0
Correct. der Uhr	—	14	53.2
Sternzeit.....	7	39	38.8
Mittlere Wien. Zeit....	7	45	52.8

Stern		Iris	
h m s	s	h m s	s
7 37 27.4	41.5	7 38 51.1	0.7
38 43.1	27.8	40 39.0	29.0
42 57.1	13.0	44 20.3	30.5
44 8.6	52.2	46 7.1	57.0
46 50.3	0.1	48 49.0	8.0
48 34.8	25.0	49 57.0	39.4
50 19.0	28.5	52 17.6	36.2
52 3.3	53.8	53 27.2	9.0

	h	m	s
Mittel der Zeit	7	46	48.6
Correct. der Uhr	—	15	2.6
Sternzeit.....	7	31	46.0
Mittlere Wien. Zeit....	7	30	9.5

Stern		Iris	
8 33 20.8	29.3	8 36 22.2	35.5
35 15.0	7.0	37 43.0	29.4
38 5	13.6	41 7.4	22.0
39 58.0	50.0	42 26.6	12.0
43 18.3	31.0	45 46.1	55.4
44 39.1	26.0	47 42.0	33.3
48 9.0	22.1	50 38.0	46.4
49 31.4	18.5	52 34.0	25.1

Stern 1.

Lal.6590	$3^h26^m50.^s21$	$+ 18^\circ24'24.''8$
Piazzi III. 90.	49.94	24.5
B. Z. 506	50.48	19.4
Taylor 1208.	50.44	24.3
Lal. und Bessel halbes Gewicht.		
1852.0	$3^h26^m50.^s24$	$+ 18^\circ24'23.''6$
Reduct..	— 1.18	— 5.4
Differ...	— 2 0.74	+ 23 2.1
eig.Bew.	....	...
Refr....	+ 0.08	+ 1.0
Iris	3 24 48.40	+ 18 47 21.3

Stern 2, aus 2 Merid. Kr. Beob.

1852.0	$3^h26^m28.^s99$	$+ 18^\circ48'48.''1$
Reduct..	— 1.18	— 5.4
Differ...	— 1 38.40	— 1 18.3
eig.Bew.	.....	....
Refr....	0.00	— 0.1
Iris	3 24 49.41	+ 18 47 24.3
Im Mittel	3 24 48.91	+ 18 47 22.8
Log. F. Par.	8.624	9.786

1852. **22. März.** Hornstein.

Differenz (Pl. — St.).

Pl. + / St. +	$+ 1^m40.^s00$	— 3' 23.''9
	41.00	
	40.80	— 3 26.0
	41.35	
Pl. — / St. —	+ 1 40.79	— 3 24.9

Stern.

Lal.6624	$3^h27^m51.^s21$	$+ 19^\circ 3'53.''1$
B. Z. 506	51.23	47.4
» » 391	51.42	55.9
1852.0	$3^h27^m51.^s29$	$+ 19^\circ 3'52.''1$
Reduct..	— 1.19	— 5.3
Differ...	+ 1 40.79	— 3 24.9
eig.Bew.	0.00	+ 0.5
Refr....	— 0.01	+ 0.1
Iris	3 29 30.88	+ 19 0 22.5
Log. F. Par.	8.612	9.777

26. März. Hornstein.

Differenz (Pl. — St.).

St. + / Pl. +	$+ 2^m44.^s50$	+ 4' 2.''4
	45.20	
	45.60	+ 4 8.0
St. — / Pl. —	45.63	
	+ 2 45.23	+ 4 5.2

Digitized by Google

	h	m	s
Mittel der Zeit	8	44	17.4
Correct. der Uhr	—	15	21.0
Sternzeit	8	28	56.4
Mittlere Wien. Zeit....	8	11	26.9

Iris		Stern	
h m s	s	h m s	s
8 57 32.0	46.0	8 59 3.1	14.4
58 57.2	43.1	9 0 37.0	25.9
9 0 59.0	12.4	2 29.3	41.2
2 25.0	11.0	4 4.3	53.0
5 21.1	34.0	7 1.4	15.9
6 51.0	38.1	8 20.2	6.0
8 38.6	51.5	10 18.3	33.5
10 7.0	54.7	11 36.1	21.3

	h	m	s
Mittel der Zeit	9	3	51.4
Correct. der Uhr.....	+	1	59.5
Sternzeit	9	5	50.9
Mittlere Wien. Zeit....	8	5	0.4

Iris		Sterne	
8 52 21.5	30.5	8 53 5.4	18.4
54 16.0	6.4	55 5.7	58.1
55 31.2	40.3	56 14.1	21.5
57 24.9	14.8	58 15.2	7.0
59 39.1	48.8	59 7.1	20.4
9 1 35.8	26.2	9 0 30.3	17.3
2 31.2	40.0	1 58.1	11.5
4 27.4	18.8	3 21.9	9.0

	h	m	s
Mittel der Zeit	8	58	28.3
Correct. der Uhr	+	1	54.3
Sternzeit	9	0	22.6
Mittlere Wien. Zeit....	7	55	37.1

Stern, aus zwei Merid. Kr. Beob.

1852.0	3h 36m 20.s16	+ 19° 21′ 34.″7
Reduct..	— 1.20	— 5.2
Differ...	+ 2 45.23	+ 4 5.2
eig.Bew.	0.00	— 0.5
Refr....	+ 0.01	+ 0.1
Iris	3 39 4.20	+ 19 25 34.3
Log. F. Par.	8.652	9.803

1852. 6. April. Hornstein.

Differenz (Pl. — St.).

Pl. — St. —	— 1m 35.s53	— 54.″9
	35.10	
	34.82	— 54.3
	34.35	
Pl. + St. +	— 1 34.95	— 54.6

Stern, B. Z. 342.

1852.0	4h 6m 59.s92	+ 20° 26′ 43.″2
Reduct..	— 1.23	— 4.7
Differ...	— 1 34.95	— 54.6
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr....	0.00	0.0
Iris	4 5 23.74	+ 20 25 43.9
Log. F. Par.	8.660	9.805

7. April. Hornstein.

Pl. + St. 1 —

Differenz (Pl. — St. 1).

— 47.s05	
46.65	
— 46.85	+ 17′ 55.″2

Pl. — St. 2 —

Differenz (Pl. — St. 2).

+ 48.s70	
49.23	
+ 48.97	+ 3′ 55.″6

Stern 1, ω^2 Tauri. Eig. Bew. aus Bradley und Wash. Observ.

Bradley.	4h 8m 35.s90	+ 20° 12′ 40.″6
Piazzi..	35.56	40.8
Taylor .	35.71	37.1
Wash. Obs..	35.86	35.2
1852.0	4h 8m 35.s79	+ 20° 12′ 35.″1
Reduct..	— 1.23	— 4.7
Differ...	— 46.85	+ 17 55.2
eig.Bew.	.....	....
Refr....	+ 0.09	+ 0.9
Iris	4 7 47.80	+ 20 30 26.5

Digitized by Google

Stern 2. (derselbe wie am 6. April).

1852.0	$4^h\ 6^m 59.^s92$	$+\ 20°\ 26'\ 43.''2$
Reduct..	$-\ 1.23$	$-\ 4.7$
Differ...	$+\ 48.97$	$+\ 3\ 55.6$
eig.Bew.	.....	....
Refr....	$-\ 0.02$	$-\ 0.2$
Iris	$4\ 7\ 47.64$	$+\ 20\ 30\ 33.9$
Im Mittel	$4\ 7\ 47.72$	$+\ 20\ 30\ 30.2$
Log. F. Par.	8.657	9.800

Flora.

Flora		Stern	
h m s	s	h m s	s
2 45 54.2	4.3	2 47 57.2	5.2
47 25.9	15.0	49 52.0	43.5
50 31.1	42.0	52 34.3	43.0
52 2.9	52.8	54 29.2	21.1
55 27.4	37.9	57 30.6	38.5
56 58.8	48.2	59 24.9	16.8
3 3 24.1	33.0	3 5 53.8	8.1
5 10.0	1.0	7 9.3	56.0
7 48.2	57.4	10 18.9	33.5
9 33.5	24.3	11 33.2	18.5
12 23.2	30.8	14 51.9	6.5
14 7.0	57.5	16 6.8	52.2

	h	m	s
Mittel der Zeit	3	0	3.7
Correct. der Uhr.....	—	4	9.1
Sternzeit	2	55	54.6
Mittlere Wien. Zeit....	12	9	32.8

1847. 2. November. Schaub.

Differenz (Pl. — St.).

Pl. + St. +	$-\ 2^m 14.^s25$	$+\ 3'\ 18.''0$
	14.70	17.0
	14.63	17.2
	14.78	21.2
	15.17	21.6
	$-\ 2\ 14.71$	$+\ 3\ 19.1$

Pl. —
St. — Stern, B. Z. 131.

1847.0	$5^h\ 4^m 20.^s69$	$+\ 13°\ 46'\ 36.''6$
Reduct..	$+\ 4.05$	$-\ 1.0$
Differ...	$-\ 2\ 14.71$	$+\ 3\ 19.1$
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr...	0.00	$+\ 0.1$
Flora...	$5\ 2\ 10.03$	$+\ 13\ 49\ 54.8$
Log. F. Par.	8.379_n	9.769

Flora		Stern	
1 6 2.6	13.8	1 8 30.2	39.1
7 31.5	20.8	10 20.6	11.8
10 54.7	5.8	13 23.2	31.5
12 23.8	12.8	15 13.2	4.6
15 49.2	1.1	18 17.7	26.4
17 17.7	6.5	20 6.9	58.3
21 37.2	46.7	24 27.5	39.2
23 24.3	15.3	25 52.0	39.4
26 24.0	33.3	29 14.8	27.0
28 11.0	2.1	30 38.3	26.5
31 5.2	14.6	33 55.8	7.8
32 52.0	42.5	35 19.7	7.7

	h	m	s
Mittel der Zeit	1	19	27.7
Correct. der Uhr.....	—	4	12.5
Sternzeit	1	15	15.2
Mittlere Wien. Zeit....	10	25	14.0

3. November. Schaub.

Differenz (Pl. — St.).

$-\ 2^m 38.^s25$	$+\ 2'\ 47.''2$
38.85	46.3
38.70	42.9
38.65	43.0
39.05	47.5
39.18	41.4
$-\ 2\ 38.78$	$+\ 2\ 44.8$

Stern, derselbe wie am 2. November.

1847.0	$5^h\ 4^m 20.^s69$	$+\ 13°\ 46'\ 36.''6$
Reduct..	$+\ 4.07$	$-\ 1.1$
Differ...	$-\ 2\ 38.78$	$+\ 2\ 44.8$
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr....	$-\ 0.01$	$+\ 0.1$
Flora...	$5\ 1\ 45.97$	$+\ 13\ 49\ 20.4$
Log. F. Par.	8.582_n	9.804

Digitized by Google

Kreis			
äuss.	inn.	äuss.	inn.
Flora		**Stern**	
h m s	s	h m s	s
2 3 48.9	59.3	2 6 49.2	57.8
5 22.9	12.4	8 38.0	29.5
9 6.8	18.0	12 7.2	16.1
10 40.1	29.5	13 55.6	46.8
14 28.5	39.3	17 29.2	37.9
16 1.1	50.5	19 17.2	8.2
21 9.1	18.1	24 25.6	36.7
22 57.0	48.2	25 57.3	46.2
26 26.5	35.8	29 43.0	53.9
28 14.2	5.2	31 14.8	3.9
31 55.8	4.5	35 12.3	22.9
33 43.6	34.8	36 44.1	33.3

	h m s
Mittel der Zeit	2 18 39.6
Correct. der Uhr	— 4 16.8
Sternzeit	2 14 22.8
Mittlere Wien. Zeit	11 20 16.0

Stern		**Flora**	
1 7 34.7	43.3	1 8 14.2	24.4
9 23.0	14.7	9 46.8	35.4
10 10.0	18.3	10 48.7	59.8
11 58.2	50.0	12 22.0	11.0
14 8.2	16.8	14 47.0	57.1
15 56.1	47.4	16 19.7	9.0
19 18.3	27.2	19 56.3	6.9
21 6.5	57.5	21 30.1	19.3
22 1.5	10.0	22 39.2	49.6
23 49.1	40.8	24 13.0	2.6

	h m s
Mittel der Zeit.....	1 16 3.6
Correct. der Uhr.....	— 4 25.3
Sternzeit	1 11 38.3
Mittlere Wien. Zeit....	10 5 54.0

Stern		**Flora**	
1 25 25.3	33.2	1 25 29.9	41.4
27 14.6	6.1	26 56.3	44.8
27 54.2	2.2	27 59.3	11.1
29 44.8	36.4	29 26.0	14.5
30 22.1	30.2	30 26.8	39.0
32 12.1	4.0	31 53.8	42.2
32 41.1	49.1	32 46.5	57.6
34 31.0	22.2	34 12.5	1.0
34 58.3	6.8	35 3.6	15.2
36 48.5	40.9	36 29.7	18.5

1847. 4. November. Schaub.

	Differenz (Pl. — St.).	
Pl. + St. +	— 3m 7.s75	+ 3′ 2.″9
	7.82	3.6
	8.27	3.3
	8.35	9.2
	8.48	4.0
	8.48	6.9
Pl. — St. —	— 3 8.19	+ 2 5.0

Stern, B. Z. 131.

1847.0	5h 4m 20.s69	+ 13° 46′ 36.″6
Reduct.	+ 4.10	— 1.1
Differ...	— 3 8.19	+ 2 5.0
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr....	0.00	+ 0.1
Flora...	5 1 16 60	+ 13 48 40.6
Log. F. Par.	8.484n	9.782

7. November. Schaub.

	Differenz (Pl. - St.).	
St. + Pl.	+ 31.s28	— 22′ 5.″8
	31.25	2.2
	31.08	8.4
	30.78	3.0
	30.75	2.2
	+ 31.03	— 22 4.3

Stern, B. Z. 131.

1847.0	4h 59m 3.s97	+ 14° 9′ 10.″9
Reduct..	+ 4.19	— 0.7
Differ...	+ 31.03	— 22 4.3
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr....	+ 0.06	— 0.9
Flora...	4 59 39.25	+ 13 47 5.0
Log. F. Par.	8.584n	9.805

8. November. Schaub

	Differenz (Pl. - St.).	
St. + Pl.	— 6.s70	— 22′ 32.″5
	6.68	19.6
	6.65	23.8
	6.45	29.9
	6.87	24.0
	— 6.67	— 22 26.0

Digitized by Google

	h	m	s
Mittel der Zeit	1	31	4.5
Correct. der Uhr	—	4	27.6
Sternzeit	1	26	36.9
Mittlere Wien. Zeit ...	10	16	54.3

Stern		Flora	
h m s	s	h m s	s
2 3 22.5	32.0	2 4 15.2	27.2
5 7.3	58.2	5 38.4	27.0
5 58.2	7.7	6 50.2	2.7
7 42.3	33.1	8 13.5	2.0
8 35.0	44.5	9 27.5	39.8
10 18.9	9.3	10 49.7	37.5
11 55.5	7.0	12 27.9	36.6
13 24.2	11.8	14 15.0	6.0
14 35.6	46.9	15 7.3	16.2
16 4.3	52.2	16 55.0	46.2
17 25.5	36.2	17 56.0	5.5
18 54.1	43.2	19 45.0	35.3

	h	m	s
Mittel der Zeit	2	11	48.4
Correct. der Uhr	—	4	58.2
Sternzeit.....	2	6	50.2
Mittlere Wien. Zeit ...	10	13	46.0

Flora		Stern.	
2 56 36.6	46.7	2 58 23.8	34.0
58 13.0	3.2	59 58.1	48.2
3 0 40.0	50.5	3 2 27.5	37.8
2 17.0	7.0	4 2.6	52.0
4 31.0	40.7	6 18.0	27.9
6 7.5	57.7	7 53.0	42.7
8 52.4	1.5	10 38.2	47.5
10 35.4	25.8	12 22.1	13.4
12 54.2	3.5	14 40.4	50.0
14 36.8	28.0	16 24.0	15.1
16 50.0	59.1	18 37.0	46.4
18 33.2	24.2	20 20.8	11.3

	h	m	s
Mittel der Zeit	3	7	34.0
Correct. der Uhr	—	5	22.0
Sternzeit.....	3	2	12.0
Mittlere Wien. Zeit....	10	33	35.5

Stern, B. Z. 131.

1847.0	$4^h 59^m 3.^s97$	$+ 14^\circ 9' 10.''9$
Reduct..	+ 4.21	— 0.8
Differ...	— 6.67	— 22 26.0
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr....	+ 0.05	— 0.8
Flora...	4 59 1.56	+ 13 46 43.3
Log. F. Par.	8.564$_n$	9.799

1847. 19. November. Schaub.

Differenz (Pl. — St.).

St. +	+ 41.''95	+ 2′ 28.''6
Pl. +	41.78	23.3
	41.70	26.6
	41.75	23.7
	41.42	27.7
	40.70	29.5
St. —	+ 41.55	+ 2 26.6
Pl. —		

Stern, B. Z. 131.

1847.0	$4^h 49^m 10.''53$	$+ 13^\circ 45' 35.''1$
Reduct..	+ 4.42	— 0.1
Differ...	+ 41.55	+ 2 26.6
eig Bew.	0.00	0.0
Refr....	0.00	+ 0.1
Flora ..	4 49 56.50	+ 13 48 1.7
Log. F. Par.	8.475$_n$	9.781

28. November. Schaub.

Differenz (Pl. — St.).

Pl. —		
St. —	— $1^m 46.''15$	+ 14.''0
	46.35	13.4
	46.17	11.7
	46.52	9.5
	46.75	6.3
Pl. +	47.25	1.9
St. +	— 1 46.53	+ 9.5

Stern, zwei Merid. Kr. Beob.

1847.0	$4^h 42^m 3.''14$	$+ 13^\circ 56' 56.''7$
Reduct..	+ 4.64	+ 0.3
Differ...	— 1 46.53	+ 9.5
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr....	0.00	0.0
Flora...	4 40 21.25	+ 13 57 6.5
Log. F. Par.	8.320$_n$	9.762

Digitized by Google

Kreis			
äuss.	inn.	äuss.	inn.
Flora		**Stern**	
h m s	s	h m s	s
1 9 14.2	24.2	1 11 55.5	4.1
10 47.8	37.8	13 41.2	32.5
14 13.0	22.2	16 54.2	3.0
15 45.2	35.1	18 39.2	29.5
19 7.7	18.0	21 49.0	58.2
20 40.1	29.2	23 34.0	25.5
24 39.4	48.2	27 34.0	45.0
26 23.2	14.5	29 5.2	54.2
29 33.8	42.2	32 29.2	39.9
31 17.0	8.2	33 59.0	48.8
34 28.8	37.3	37 23.1	34.5
36 11.9	3.0	38 54.2	43.2

	h m s
Mittel der Zeit	1 22 41.7
Correct. der Uhr.....	— 5 24.8
Sternzeit	1 17 16.9
Mittlere Wien. Zeit....	8 45 1.7

Stern		**Flora**	
2 3 6.0	14.5	2 5 41.2	48.3
4 53.3	45.2	7 33.2	25.5
7 59.2	8.0	10 33.0	40.0
9 45.4	36.0	12 27.0	18.5
13 3.0	11.0	15 38.3	47.0
14 52.2	44.0	17 30.0	21.0

	h m s
Mittel der Zeit	2 11 33.6
Correct. der Uhr	+ 17.7
Sternzeit	2 11 51.3
Mittlere Wien. Zeit ...	9 0 8.1

Stern		**Flora**	
2 31 58.0	12.4	2 33 27.0	37.9
33 7.3	53.7	34 54.6	44.0
35 33.3	46.8	37 3.3	13.1
36 43.0	29.5	38 30.0	19.0

	h m s
Mittel der Zeit	2 35 58.6
Correct. der Uhr.....	— 14.7
Sternzeit	2 35 43.9
Mittlere Wien. Zeit....	8 48 33.6

1847. 29. November. Schaut

	Differenz (Pl. — St.).	
Pl. + St. +	— 2m47.s33	+ 1′ 35.″
	47.60	31.
	47.88	38.
	48.27	38.
	48.93	40.
Pl. —	48.50	34.
St. —	— 2 48.09	+ 1 36.

Stern (= Stern am 28. November).

1847.0	4h42m 3.s14	+ 13° 56′ 56″
Reduct..	+ 4.63	+ 0
Differ...	— 2 48.09	+ 1 36.
eig.Bew.	0.00	0.
Refr....	0.00	0.
Flora. .	4 39 19.68	+ 13 58 33.
Log. F. Par.	8.548n	9.79

9. December. Littrow

	Differenz (Pl. — St.).	
Pl. — St. +	+ 2m37.s30	— 19′ 17″
	37.47	15.
	36.52	14.
	+ 2 37.09	— 19 16.

Stern, B. Z. 131.

1847.0	4h25m38.s64	+ 14° 38′ 58.″
Reduct..	+ 4.71	+ 1.
Differ...	+ 2 37.09	— 19 16.
eig.Bew.	— 0.03	0.
Refr.. .	+ 0.02	— 0.
Flora. .	4 28 20.43	+ 14 19 44.
Log. F. Par.	8.410n	9.76

18. December. Littrow

	Differenz (Pl. — St.).	
Pl. + St. —	+ 1m38.s02	+ 26′ 39.″
	38.20	40.
	+ 1 38.11	+ 26 40.

Stern, Br. Ass. Cat. 1370.

1847.0	4h17m57.s97	+ 14° 21′ 45.″
Reduct..	+ 4.72	+ 2.
Differ...	+ 1 38.11	+ 26 40.
eig.Bew.	....	..
Refr....	— 0.02	+ 0.
Flora...	4 19 40.78	+ 14 48 28.
Log. F. Par.	8.304n	9.75

Digitized by Google

Kreis

äuss.	inn.	äuss.	inn.
Stern		**Flora**	
h m s	s	h m s	s
2 44 16.6	27.2	2 45 53.5	3.7
45 41.4	30.7	47 26.0	15.7
47 47.7	58.0	49 23.0	33.0
49 10.8	0.0	50 55.8	46.0
51 16.0	26.2	52 52.3	3.0
52 40.0	29.2	54 25.0	15.0
54 42.4	53.0	56 18.0	29.0
56 6.1	55.5	57 51.7	40.3
58 8.4	19.0	59 44.7	54.8
59 32.9	22.0	3 1 17.0	6.5
3 1 36.0	46.8	3 13,0	23.0
3 0.9	50.0	4 45.0	34.2

	h m s
Mittel der Zeit	2 55 20.4
Correct. der Uhr.....	— 1 38.2
Sternzeit	2 53 42.2
Mittlere Wien. Zeit	7 51 46.6

Flora		**Stern**	
4 4 25.5	38.0	4 5 15.7	27.0
5 55.0	43.5	6 39.8	28.3
7 21.1	32.7	8 11.0	22.9
8 48.7	38.0	9 34.3	22.7
9 53.4	7.0	10 43.2	55.0
11 21.0	9.0	12 6.0	54.8
12 56.5	9.8	13 45.6	57.5
14 21.0	9.2	15 6.2	54.7
15 27.3	40.0	16 17.2	29.0
16 51.8	40.2	17 36.8	24.7
17 51.5	4.0	18 41.3	52.8
19 16.0	3.1	20 0.5	48.5

	h m s
Mittel der Zeit	4 12 2.6
Correct. der Uhr.....	— 3 46.9
Sternzeit	4 8 15.7
Mittlere Wien. Zeit ...	7 35 42.0

Stern		**Flora**	
3 33 30.0	40.2	3 34 55.8	4.7
34 59.5	49.7	36 38.0	28.2
37 53.8	4.3	39 19.1	28.5
39 23.5	13.3	41 1.9	52.5
41 28.2	38.3	42 53.0	3.5
42 57.5	47.9	44 36.7	27.6
46 23.0	31.5	48 1.0	12.1
48 7.2	59.0	49 33.6	23.0

1848. 6. Jänner. Littrow.

	Differenz (Pl. — St.).	
St. — Pl. +	+ 1m40.s75	+ 24′ 57.″9
	40.33	25 2.1
	40.97	0.4
	40.50	0.8
	40.18	1.1
	40.38	1.8
	+ 1 40.52	+ 25 0.7

Stern, Rümker 1136.

1848.0	4h 8m9.s83	+ 15° 49′ 59.″9
Reduct..	+ 1.31	— 6.5
Differ...	+ 1 40.52	+ 25 0.7
eig.Bew.	+ 0.01	— 0.1
Refr....	— 0.01	+ 0.7
Flora...	4 9 51.66	+ 16 14 54.7
Log. F. Par.	8.179n	9.732

29. Jänner. Littrow.

	Differenz (Pl. — St.).	
Pl. + St. +	— 0m47.s20	— 0′ 24.″2
	47.60	23.2
	47.15	17.7
	46.87	19.4
	47.10	21.1
	47.12	20.1
	— 0 47.17	— 0 20.9

Stern, B. Z. 340.

1848.0	4h17m 0.s85	+ 18° 30′ 45.″9
Reduct..	+ 1.15	— 6.5
Differ...	— 47.17	— 20.9
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr....	0.00	0.0
Flora...	4 16 14.83	+ 18 30 18.5
Log. F. Par.	7.213n	9.965

31. Jänner. Schaub.

	Differenz (Pl. — St.).	
Pl. — St. —	+ 1m31.s82	+ 1′ 20.″9
	31.77	25.4
	32.22	29.1
	32.25	29.4
	32.05	34.8
Pl. +	32.45	29.9
St. +	+ 1 32.09	+ 1 28.3

Digitized by Google

Kreis

äuss.	inn.	äuss.	inn.
Stern		**Flora**	
3 50 1.0	9.6	3 51 39.4	50.6
51 45.0	37.2	53 11.0	0.0
53 37.3	45.4	55 15.2	27.0
55 20.3	12.4	56 47.0	36.0

	h m s
Mittel der Zeit	3 46 9.4
Correct. der Uhr.....	— 4 0.2
Sternzeit	3 42 9.2
Mittlere Wien. Zeit....	7 1 47.9

Stern		**Flora**	
3 47 41.2	51.1	3 49 53.4	5.0
49 17.0	6.9	51 23.0	11.9
51 49.3	59.1	54 2.0	13.8
53 25.5	15.5	55 31.1	20.0
57 3.0	12.6	59 16.3	28.2
58 39.2	29.5	4 0 45.0	33.0
4 2 5.2	15.0	4 19.9	31.4
3 42.0	32.2	5 47.0	35.2
7 6.2	16.0	9 21.1	33.5
8 43.5	34.0	10 48.5	36.7

	h m s
Mittel der Zeit	4 0 6.8
Correct. der Uhr.....	— 4 12.2
Sternzeit	3 55 54.6
Mittlere Wien. Zeit ...	7 7 39.2

Stern		**Flora**	
4 38 16.0	25.0	4 40 18.3	30.0
39 54.7	46.7	41 50.4	39.5
42 52.0	1.0	44 56.3	7.0
44 31.4	23.1	46 27.0	16.5
46 52.5	0.8	48 56.8	8.0
48 32.0	24.0	50 27.0	16.3
50 49.0	57.4	52 54.2	6.0
52 29.4	22.0	54 24.0	12.9
54 53.2	0.7	56 58.4	9.7
56 33.0	25.2	58 27.8	16.2
59 3.4	12.0	5 1 9.2	21.5
5 0 43.9	35.8	2 38.0	26.0

	h m s
Mittel der Zeit.....	4 51 37.3
Correct. der Uhr.....	— 4 23.3
Sternzeit.....	4 47 14.0
Mittlere Wien. Zeit ...	7 47 2.5

Stern, Br. Ass. Cat. 1361.

1848.0	$4^h16^m 6.^s15$	$+ 18^\circ 41' 17.''1$
Reduct..	+ 1.13	— 6.7
Differ...	+ 1 32.09	+ 1 28.3
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr....	0.00	0.0
Flora...	4 17 36.37	+ 18 42 38.7
Log. F. Par.	7.812_n	9.695

1848. 2. Februar. Schaub.

Differenz (Pl. — St.).

Pl + St. —	$+ 2^m 9.^s27$	$+ 24' 33.''6$
	9.37	33.7
	9.55	36.5
	9.77	40.4
	10.02	36.8
	+ 2 9.60	+ 24 36.2

Stern, B. Z 340.

1848.0	$4^h17^m 0.^s94$	$+ 18^\circ 30' 46.''1$
Reduct..	+ 1.10	— 6.6
Differ...	+ 2 9.60	+ 24 36.2
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr....	0.00	+ 0.6
Flora...	4 19 11.64	+ 18 55 16.3
Log. F. Par.	7.677_n	9.696

5. Februar. Littrow.

Differenz (Pl. — St.).

Pl. + St. —	$+ 1^m 58.^s95$	$+ 23' 49.''8$
	1 59.82	50.6
	1 59.70	51.0
	2 0.82	47.7
	2 0.00	52.2
	1 59.90	57.9
	+ 1 59.86	+ 23 51.5

Stern, Rümker Cat. 1204.

1848.0	$4^h19^m44.^s83$	$+ 18^\circ 50' 16.''8$
Reduct..	+ 1.07	— 6.9
Differ...	+ 1 59.86	+ 23 51.5
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr....	0.00	+ 0.6
Flora...	4 21 45.76	+ 19 14 2.0
Log. F. Par.	7.717	9.689

Digitized by Google

Kreis			
äuss.	inn.	äuss.	inn.
Flora		**Stern**	
h m s	s	h m s	s
5 0 7.5	22.2	5 1 44.7	1.3
1 28.0	13.2	2 56.1	39.4
4 43.8	59.8	6 20.8	37.0
6 4.9	49.1	7 33.0	17.4
8 38.0	53.2	10 14.2	30.5
9 58.4	43.5	11 27.3	10.6
12 40.9	56.2	14 17.1	33.3
14 1.5	46.3	15 29.3	13.2
16 10.1	24.8	17 46.5	2.8
17 31.1	16.5	18 58.4	42.1
19 37.0	51.5	21 13.4	29.5
20 58.0	43.9	22 25.0	8.7

	h m s
Mittel der Zeit	5 11 0.0
Correct. der Uhr	— 4 47.5
Sternzeit	5 6 12.5
Mittlere Wien. Zeit ...	7 30 34.7

Stern		Flora	
5 30 31.2	42.9	5 34 23.4	34.0
32 3.0	52.0	35 58.0	47.0
39 28.0	39.2	43 22.2	34.0
41 2.0	50.4	44 56.1	44.7
46 41.5	52.2	50 36.2	48.4
48 16.0	4.5	52 9.0	57.2
53 15.4	26.5	57 11.8	23.8
54 50.8	40.1	58 43.8	31.4
59 14.2	25.0	6 3 12.0	24.7
6 0 50.3	39.4	4 42.0	30.5
5 21.0	33.0	9 20.0	32.5
6 57.9	47.4	10 49.7	37.3

	h m s
Mittel der Zeit	5 53 47.1
Correct. der Uhr	— 5 4.1
Sternzeit	5 48 43.0
Mittlere Wien. Zeit ...	7 49 22.8

Stern		Flora	
7 51 43.3	53.0	7 53 10.6	30.0
53 45.0	37.5	54 18.4	59.0
55 1.0	9.0	56 26.5	46.0
57 1.8	53.5	57 35.6	16.4
57 55.3	3.2	59 21.3	40.0
59 55.3	48.0	8 0 29.3	10.8
8 0 47.0	55.0	2 12.5	32.0
2 47.3	40.0	3 21.8	3.0

1848. 14. Februar. Schaub.

Pl. — Differenz (Pl. — St.).
St. +

— 1m32.s65	— 27′ 48.″2
32.67	44.8
32.37	43.7
32.00	45.7
31.82	43.6
31.55	42.2
— 1 32.18	— 27 44.7

Stern, zwei Merid. Kr. Beob.

1848.0	4h32m22.s26	+ 20°36′43.″9
Reduct..	+ 0.97	— 6.9
Differ...	— 1 32.18	— 27 44.7
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr....	0.00	— 0.6
Flora...	4 30 51.05	+ 20 8 52.3
Log. F. Par.	7.861	9.676

20. Februar. Littrow.

Pl. +
St. — Differenz (Pl. — St.).

+ 3m53.s32	+ 24′ 38.″7
54.35	34.7
54.15	38.2
54.50	37.2
55.07	37.7
55.05	42.9
+ 3 54.41	+ 24 38.2

Stern, B. Z. 343.

1848.0	4h34m 7.s49	+ 20°20′ 4.″3
Reduct..	+ 0.91	— 7.0
Differ...	+ 3 54.41	+ 24 38.2
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr....	+ 0.01	+ 0.5
Flora...	4 38 2.82	+ 20 44 36.0
Log. F. Par.	8.159	9.677

22. Februar. Littrow.

Pl. —
St. — Differenz (Pl. — St.).

+ 0m59.s30	— 5′ 49.″7
59.80	52.7
59.90	51.1
60.00	51.1
59.85	49.4
59.75	50.0
+ 0 59.77	— 5 50.7

Digitized by Google

Kreis			
äuss.	inn.	äuss.	inn.
Stern		**Flora**	
h m s	s	h m s	s
8 3 34.0	41.8	8 4 59.8	19.0
5 34.0	26.2	6 8.3	48.3
6 30.0	38.0	7 56.2	14.7
8 30.0	23.0	9 5.0	46.1

	h m s
Mittel der Zeit	8 1 15.4
Correct. der Uhr	— 5 9.4
Sternzeit	7 56 6.0
Mittlere Wien. Zeit....	9 48 33.1

Flora		**Stern**	
6 23 50.0	2.0	6 24 41.1	50.0
25 28.0	16.3	26 24.8	15.6
26 41.4	53.2	27 32.0	40.5
28 18.4	7.0	29 15.2	7.0
32 29.0	40.8	33 17.3	25.8
34 4.0	52.9	35 2.0	53.3
36 7.5	19.2	36 56.2	4.8
37 43.0	31.4	38 40.9	31.7
39 1.2	13.0	39 49.4	58.0
40 35.8	24.7	41 34.6	25.3

	h m s
Mittel der Zeit.....	6 32 25.9
Correct. der Uhr.....	— 5 24.3
Sternzeit	6 27 1.6
Mittlere Wien. Zeit ...	7 44 20.1

Stern		**Flora**	
9 59 40.5	51.8	10 0 40.2	52.5
10 1 25.1	14.7	2 18.4	6.2
8 46.2	57.3	9 46.4	58.9
10 31.2	20.3	11 25.5	12.5
12 41.1	53.3	13 35.0	46.1
14 19.5	8.0	15 20.8	9.3
15 48.2	59.9	16 41.8	52.8
17 25.7	14.2	18 26.8	16.3

	h m s
Mittel der Zeit	9 11 1.8
Correct. der Uhr	— 4 49.4
Sternzeit.....	9 6 12.4
Mittlere Wien. Zeit ...	8 17 15.9

Flora		**Sterne**	
5 23 48.1	3.5	5 26 6.0	15.1
25 1.0	45.6	27 46.1	37.3
28 26.5	42.1	30 45.0	54.1
29 41.0	25.1	32 25.2	16.0
32 54.2	8.5	35 12.3	21.0
34 9.0	53.8	36 53.0	42.8

Pl. —
St. — Stern, B. Z. 343.

1848.0	$4^h39^m42.^s14$	$+ 21^\circ 2' 30.''8$
Reduct..	+ 0.91	— 7.0
Differ...	+ 0 59.77	— 5 50.7
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr....	+ 0.01	+ 0.2
Flora...	4 40 42.83	+ 20 56 33.3
Log. F. Par.	8.554	9.732

1848. 2. März. Littrow.

Pl. + Differenz (Pl. — St.).
St. —

$-0^m53.^s77$	$+ 23' 7.''4$
53.67	10.5
52.92	12.1
53.12	12.3
53.15	13.1
— 0 53.33	+ 23 11.1

Stern, Br. Ass. Cat. 1551.

1848.0	$4^h54^m0.^s94$	$+ 21^\circ 22' 3.''6$
Reduct..	+ 0.81	— 7.8
Differ...	— 53.33	+ 23 11.1
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr....	+ 0.01	+ 0.5
Flora...	4 53 8.43	+ 21 45 7.4
Log. F. Par.	8.280	9.668

3. April. Schaub.

Pl. —
St. — Differenz (Pl. — St.).

$+ 56.^s30$	$— 45.''3$
57.08	44.4
57.32	49.0
57.43	45.5
+ 57.03	— 46.1

Pl. +
St. +

Stern, zwei Merid. Kr. Beob.

1848.0	$5^h46^m42.^s95$	$+ 23^\circ 50' 35.''8$
Reduct..	+ 0.47	— 8.2
Differ...	+ 57.03	— 46.1
Refr....	0.00	0.0
Flora...	5 47 40.45	+ 23 49 41.5
Log. F. Par.	8.569	9.705

1851. 17. Februar. Hornstein.

Pl. —
St. 1 + Differenz (Pl. — St. 1).

$-2^m31.^s57$	$— 24' 31.''6$
31.40	
30.90	
— 2 31.29	

Digitized by Google

Kreis	äuss.	inn.	äuss.	inn.
	Flora		**Stern**	
	h m s	s	h m s	s
	5 40 22.0	29.4	5 46 51.0	2.0
	42 28.0	20.3	48 13.4	2.0
	49 6.3	14.0	55 40.2	56.1
	51 9.0	1.0	56 48.5	32.5

	h m s
Mittel der Zeit	5 35 42.4
Correct. der Uhr.....	— 19.0
Sternzeit	5 35 23.4
Mittlere Wien. Zeit....	7 46 49.5

Stern		**Flora**	
6 35 32.0	43.7	6 37 33.2	49.6
36 53.7	42.3	38 41.9	25.5
39 9.2	21.0	41 10.5	26.8
40 31.3	20.4	42 20.3	3.8
42 42.3	52.8	44 42.7	58.0
44 4.0	53.0	45 54.0	37.7
46 48.9	4.0	48 37.0	50.0
47 57.0	40.5	49 58.8	45.6
50 24.4	40.0	52 13.0	26.6
51 30.0	14.0	53 33.5	19.0
53 54.6	11.5	55 44.4	58.0
55 0.0	43.8	57 2.0	49.2

	h m s
Mittel der Zeit.....	6 47 17.5
Correct. der Uhr.....	— 22.4
Sternzeit...	6 46 55.1
Mittlere Wien. Zeit....	8 54 13.6

Sterne		**Flora**	
4 57 31.1	39.0	4 58 51.1	59.4
59 21.7	14.0	5 0 49.0	41.0
5 1 19.4	27.3	2 40.0	48.0
3 10.3	2.3	4 38.1	30.1
5 13.6	21.2	6 34.2	41.7
7 4.5	56.4	8 32.2	24.4
12 18.4	25.5	10 8.4	17.4
14 11.5	4.7	11 55.5	46.4

Differenz (Pl. — St. 2').

Pl. +	— 6m 7.s18 6.75	— 7′ 31.″9
St. 2 +	— 6 6.96	

Stern 1, zwei Merid. Kr. Beob.

1851.0	2h12m55.s95 +	9° 19′ 15.″6
Reduct..	— 0.82	— 8.7
Differ...	— 2 31.29	— 24 31.6
eig.Bew.	....	....
Refr....	— 0.07	— 1.0
Flora...	2 10 23.77 +	8 54 34.3

Stern 2, Br. Ass. Cat. 741; B. Z. 31, 138; Santini Cat.

1851.0	2h16m33.s11 +	9° 2′ 14.″1
Reduct..	— 0.82	— 8.7
Differ...	— 6 6.96	— 7 31.9
eig.Bew.	....	...
Refr....	— 0.02	— 0.3
Flora ..	2 10 25.31 +	8 54 33.2
Im Mittel	2 10 24.39 +	8 54 33.9
Log. F. Par.	8.560	9.830

1851. 18. Februar. Littrow.

Differenz (Pl. — St.).

Pl. —		
St. —	+ 1m54.s63	— 1′ 9.″4
	54.88	7.7
	55.08	1.5
	55.25	3.9
	55.92	2.5
Pl. +	55.93	0 54.6
St. +	+ 1 55.28	— 1 3.3

Stern, zwei Merid. Kr. Beob.

1851.0	2h10m34.s06 +	9° 9′ 30.″4
Reduct..	— 0.86	— 8.7
Differ...	+ 1 55.28	— 1 3.3
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr ...	— 0.01	— 0.1
Flora...	2 12 28.47 +	9 8 16.3
Log. F. Par.	8.622	9.844

19. Februar. Hornstein.

Pl. —	Differenz (Pl. — St. 1.).	
St. 1 —	+ 1m23.s67 24.33 24.20	+ 1′ 22.″7
	+ 1 24.07	
Pl. +		
St. 2 —		

Digitized by Google

Kreis

äuss.	inn.	äuss.	inn.
Sterne		**Flora**	
h m s	s	h m s	s
5 16 51.2	58.7	5 14 42.6	51.1
18 45.2	37.5	16 28.9	19.8
21 31.0	39.0	19 23.3	32.5
23 25.7	18.0	21 9.0	0.1

	h	m	s
Mittel der Zeit	5	9	39.4
Correct. der Uhr.....		—	25.7
Sternzeit	5	9	13.7
Mittlere Wien. Zeit....	7	12	52.3

Stern		**Flora**	
5 45 6.0	18.0	5 46 53.0	3.1
46 21.4	8.1	48 26.1	15.2
48 50.2	3.3	50 38.4	49.0
50 6.2	54.4	52 12.6	1.2
52 31.0	43.2	54 19.4	29.3
53 47.6	35.0	55 53.8	43.0

	h	m	s
Mittel der Zeit.....	5	51	23.7
Correct. der Uhr.....		—	41.8
Sternzeit	5	50	41.9
Mittlere Wien. Zeit....	7	34	34.2

Flora		**Stern**	
5 53 44.2	54.0	5 54 49.2	57.0
55 22.0	12.0	56 36.7	28.2
56 58.4	8.2	58 3.5	11.7
58 37.0	27.3	59 51.0	43.2
6 0 23.0	32.7	6 1 27.5	35.8
2 2.0	52.0	3 14.9	7.3
4 4.4	13.8	5 8.3	17.0
5 44.6	34.7	6 57.2	49.2
7 47.4	56.0	9 1.0	10.4
9 32.0	23.2	10 35.2	25.5
10 52.0	0.4	12 5.4	15.3
12 35.0	26.1	13 38.6	28.5
13 57.7	7.0	15 11.2	21.0
15 42.4	31.5	16 43.8	34.3
17 2.4	12.0	18 15.3	26.0
18 45.8	36.5	19 48.0	38.2

Differenz (Pl. — St. 2).

	— 2m 13.s10	
	12.55	+ 18′ 27.″8
	12.20	
	— 2 12.62	

Stern 1 (= Stern 1 vom 17. Februar).

1851.0	2h 12m 55.s95	+ 9° 19′ 15.″6
Reduct..	— 0.85	— 8.7
Differ ..	+ 1 24.07	+ 1 22.7
eig.Bew.	....	...
Refr.	0.09	+ 0.1
Flora...	2 14 19.17	+ 9 20 29.7

Stern 2 (= Stern 2 vom 17. Februar).

1851.0	2h 16m 33.s11	+ 9° 2′ 14.″1
Reduct..	— 0.85	— 8.7
Differ...	— 2 12.62	+ 18 27.8
eig.Bew.	....	...
Refr....	+ 0.05	+ 0.8
Flora...	2 14 19.69	+ 9 20 34.0
Im Mittel	2 14 19.43	+ 9 20 31.9
Log. F. Par.	8.494	9.818

1851. 24. Februar. Hornstein.

St. —
Pl. —

Differenz (Pl. — St.).

	+ 1m 55.s98	
	56.77	+ 1 43.1
	57.17	
	+ 1 56.64	

Stern, B. Z. 31.

1851.0	2h 22m 28.s20	+ 10° 23′ 51.″9
Reduct..	— 0.89	— 8.7
Differ...	+ 1 56.64	+ 1 43.1
Refr....	0.00	0.0
Flora...	2 24 23.95	+ 10 25 26.3
Log. F. Par.	8.549	9.819

25. Februar. Littrow.

Pl. —
St. —

Differenz (Pl. — St.).

	— 1m 9.s72	
	9.62	
	8.95	— 1′ 25.″1
	8.55	
	8.37	
	8.57	— 1 21.8
	7.92	
Pl. +	7.70	
St. +	— 1 8.68	— 1 23.4

Digitized by Google

	h	m	s
Mittel der Zeit	6	6	26.8
Correct. der Uhr.....		—	46.1
Sternzeit	6	5	40.7
Mittlere Wien. Zeit ...	7	45	34.6

Sterne			Flora		
h m s	s		h m s	s	
8 20 59.2	6.8		8 21 33.4	41.0	
22 57.6	50.8		23 28.6	21.2	
24 9.1	16.4		24 43.5	51.1	
26 7.8	0.8		26 38.8	31.4	
27 4.3	11.2		27 38.2	46.0	
29 3.0	55.8		29 33.6	25.4	
31 58.0	6.0		31 31.4	41.1	
33 47.6	39.4		33 6.9	57.0	
34 46.0	53.8		34 19.0	28.8	
36 34.8	27.2		35 54.3	44.9	
37 25.2	33.1		36 58.5	8.0	
39 14.5	6.8		38 33.5	24.0	

	h	m	s
Mittel der Zeit.....	8	30	20.0
Correct. der Uhr.....	—	14	53.2
Sternzeit	8	15	26.8
Mittlere Wien. Zeit ...	8	21	34.9

Flora			Stern		
8 31 27.0	35.9		8 32 49.1	57.6	
33 10.2	1.8		34 36.0	28.0	
35 0.3	8.7		36 23.0	31.5	
36 43.5	34.4		38 9.6	1.1	
39 12.8	25.2		40 40.4	54.0	
40 32.6	20,4		41 54.1	40.6	
42 19.8	32.4		43 47.2	0.8	
43 39.0	26.4		45 0.6	47.0	

Stern, B. Z. 31.

1851.0	$2^h27^m36.^s34$	$+ 10^\circ 39' 43.''6$
Reduct..	— 0.90	— 8.6
Differ...	— 1 8.68	— 1 23.4
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr....	0.00	— 0.1
Flora...	2 26 26.76	+ 10 38 11.5
Log. F. Par.	8.568	9.821

1852. 20. März. Hornstein.

Pl. — Differenz (Pl. — St. 1).

St. 1 +

+	32.''45
	32.68
	32.25
+	32.46

— 15′ 15.″0

Differenz (Pl. — St. 2).

Pl. +

St. 2 —

—	33.''65
	33.70
	33.90
—	33.75

+ 20′ 35.″1

Stern 1.

HC.23692	$12^h34^m18.^s42$	$+ 6^\circ 40' 52.''0$
B. Z. 157	18.37	52.2
1852.0	$12^h34^m18.^s39$	$+ 6^\circ 40' 52.''1$
Reduct..	+ 0.89	— 5.9
Differ...	+ 32.46	— 15 15.0
eig.Bew.	.....	....
Refr....	.....	....
Flora...	12 34 51.74	+ 6 25 31.2

Stern 2.

HC.23714	$12^h35^m24.^s43$	$+ 6^\circ 5' 5.''2$
B. Z. 157	24.69	+ 6 4 59.1
1852.0	$12^h35^m24.^s56$	$+ 6^\circ 5' 2.''1$
Reduct..	+ 0.89	— 5.9
Differ...	— 33.75	+ 20 35.1
eig.Bew.	.....	....
Refr....	.....	....
Flora...	12 34 51.70	+ 6 25 31.3
Im Mittel	12 34 51.72	+ 6 25 31.3
Log. F. Par.	8.607_n	9.851

22. März. Hornstein.

St. — Differenz (Pl. — St.).

Pl. —

—	$1^m23.^s95$
	24.58
	24.52
	24.50
—	1 24.39

— 34.″3

— 30.0

Pl. +

St. +

— 32.1

Digitized by Google

	h	m	s
Mittel der Zeit.....	8	37	45.6
Correct. der Uhr	—	15	2.7
Sternzeit	8	22	42.9
Mittlere Wien. Zeit....	8	20	58.1

Flora		Stern	
h m s	s	h m s	s
8 46 56.1	7.0	8 47 51.3	0.0
48 21.3	10.2	49 42.0	34.6
50 4.2	14.6	50 59.5	7.2
51 29.0	18.1	52 50.0	42.1
53 16.0	26.6	54 11.4	19.1
54 42.0	31.0	56 2.4	54.4
58 12.1	20.0	59 34.0	46.0
59 59.0	51.5	9 0 53.4	41.2
9 1 14.0	21.9	2 35.8	47.5
3 1.4	53.4	3 55.0	42.1
4 19.3	27.4	5 40.6	53.4
6 6.5	58.8	7 0.0	48.1

	h	m	s
Mittel der Zeit	8	57	36.3
Correct. der Uhr	+	2	46.1
Sternzeit.....	9	0	22.4
Mittlere Wien. Zeit....	8	38	51.8

Stern		Flora	
9 29 21.5	29.0	9 30 16.0	24.4
31 18.7	11.0	32 6.5	58.4
32 34.1	42.0	33 29.0	37.1
34 31.1	23.0	35 19.5	11.2
35 39.8	47.4	36 34.0	42.1
37 36.3	28.3	38 25.0	17.0
38 47.4	55.1	39 42.2	50.1
40 44.1	36.1	41 33.2	25.1

	h	m	s
Mittel der Zeit	9	35	4.1
Correct. der Uhr	+	2	38.0
Sternzeit	9	37	42.1
Mittlere Wien. Zeit ...	9	8	13.6

Stern.

HC.23692	$12^h34^m18.^s42$	$+ 6^\circ 40' 52.''0$
B. Z. 157	18.37	52.2
1852.0	$12^h34^m18.^s39$	$+ 6^\circ 40' 52.''1$
Reduct..	+ 0.91	— 5.9
Differ...	— 1 24.89	— 32.1
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr....	0.00	0.0
Flora...	12 32 54.91	+ 6 40 14.1
Log. F. Par.	8.599_n	9.848

1852. 27. März. Hornstein.

Differenz (Pl. — St.).

Pl. —
St. —

$+ 1^m 8.^s32$	
8.23	$+ 3' 32.''8$
7.92	
8.00	
7.43	$+ 3\ 34.1$
7.52	
Pl. + St. + $+ 1\ 7.90$	$+ 3\ 33.5$

Stern, H. C. 23497.

1852.0	$12^h26^m49.^s13$	$+ 7^\circ 12' 15.''3$
Reduct..	+ 0.94	— 5.7
Differ...	+ 1 7.90	+ 3 33.5
eig Bew.	0.00	0.0
Refr....	0.00	+ 0.1
Flora...	12 27 57.97	+ 7 15 43.2
Log. F. Par.	8.547_n	9.837

Die AR. des Vergl. Stern scheint in der H. C. bedeutend zu gross.

29. März. Hornstein.

Differenz (Pl. — St.).

Pl. +
St. —

$- 51.^s27$	
51.65	$+ 16' 50.''7$
51.58	
51.98	
$- 51.62$	

Stern, H. C. 23497 (wie am 27. März).

1852.0	$12^h26^m49.^s13$	$+ 7^\circ 12' 15.''3$
Reduct..	+ 0.94	— 5.7
Differ...	— 51.62	+ 16 50.7
eig.Bew.	+ 0.01	— 1.0
Refr....	— 0.03	+ 0.6
Flora...	12 25 58.43	+ 7 28 59.9
Log. F. Par.	8.477_n	9.840

Digitized by Google

Kreis

äuss.	inn.	äuss.	inn.
Sterne		**Flora**	
h m s	s	h m s	s
9 47 54.0	3.0	9 49 46.1	55.5
49 37.8	28.4	51 26.5	17.4
51 57.0	6.0	53 48.1	57.4
53 40.0	30.6	55 29.2	19.7
57 2.2	21.0	10 0 2.4	10.4
58 5.6	45.7	1 54.8	46.2
10 2 27.4	46.7	5 27.1	35.5
3 30.1	10.0	7 19.1	11.0

	h m s
Mittel der Zeit.....	9 58 9.1
Correct. der Uhr.....	+ 2 34.4
Sternzeit.....	10 0 43.5
Mittlere Wien. Zeit....	9 27 15.4

Flora		Stern	
10 12 23.0	32.1	10 13 43.0	50.0
14 3.5	54.1	15 45.9	39.0
.....	....	14 38.3	46.8
.....	....	16 25.8	17.3
16 54.0	3.1	18 14.0	21.1
18 33.8	24.8	20 16.6	9.2
.....	....	19 9.1	17.1
.....	....	20 56.9	48.0
21 23.1	32.5	22 43.3	50.4
23 2.9	53.7	24 46.2	39.0
.....	....	23 38.3	46.6
.....	....	25 26.3	18.2

	h m s
Mittel der Zeit	10 17 43.4
Correct. der Uhr.....	+ 1 54.3
Sternzeit.....	10 19 37.7
Mittlere Wien. Zeit ...	9 18 35.1

1852. **30. März.** Hornstein.

Pl. — St. 1 + Differenz (Pl. — St. 1).

$+ 1^m 50.^s 57$
50.20
$+ 1\ 50.39$ — $21' 4.''1$

Pl. + St. 2 + Differenz (Pl. — St. 2).

$+ 3^m 24.^s 83$
24.62
$+ 3\ 24.72$ — $5' 40.''6$

Stern 1.

1852.0	.....	
Reduct..	0.s95	— 5.″6
Differ...	+ 1m50.39	— 21′ 4.1
eig. Bew.	0.00	+ 0.5
Refr....	+ 0.03	— 0.7
Flora...	.....	.....
Log. F. Par.	8.436n	9.825

Stern 2.

H.C.23340	12h21m33.s01	+ 7°41′ 4.″5
B. Z. 237	32.81	9.3
1852.0	12h21m32.s91	+ 7°41′ 6.″9
Reduct..	+ 0.95	— 5.6
Differ...	+ 3 24.72	— 5 40.6
eig. Bew.	0.00	— 0.7
Refr....	+ 0.01	— 0.2
Flora...	12 24 58.59	+ 7 35 19.8
Log. F. Par.	8.407n	9.824

6. April. Hornstein.

Pl. + St. 1 — St. 2 — Differenz (Pl. — St. 1).

$- 1^m 31.^s 43$
31.30
31.67
$- 1\ 31.47$ + $17' 9.''6$

Differenz (Pl. — St. 2).

$- 2^m 18.^s 88$
18.85
19.30
$- 2\ 19.01$ + $20' 28.''3$

Digitized by Google

Flora		Stern	
9h 53m 43.s0	52.s5	9h 56m 8.s4	17.s3
55 22.0	12.7	57 46.7	37.3
58 22.0	31.0	10 0 46.8	55.7
10 0 0.0	51.0	2 25.4	16.5
3 35.8	44.0	5 28.7	41.0
5 25.0	16.4	6 46.0	33.7
7 10.0	18.2	9 4.2	17.2
9 0.3	52.0	10 20.4	7.2

	h	m	s
Mittel der Zeit.....	10	1	34.8
Correct. der Uhr	+ 1	54.3	
Sternzeit	10	3	29.1
Mittlere Wien. Zeit....	8	58	33.2

Stern 1.

Lal.23284	12h 19m 49.s86	+ 7° 58′	1.″6
B. Z. 237	49.83		8.4
1852.0	12h 19m 49.s84	+ 7° 58′	6.″1
Reduct..	+ 0.96		— 5.2
Differ...	— 1 31.47	+ 17	9.6
eig. Bew.	0.00		— 0.5
Refr....	— 0.02		+ 0.5
Flora...	12 18 19.31	+ 7 15	10.5

Stern 2.

Lal.23319	12h 20m 37.s33	+ 7° 54′	46.″4
B. Z. 237	37.49		51.1
1852.0	12h 20m 37.s44	+ 7° 54′	49.″5
Reduct..	+ 0.96		— 5.2
Differ...	— 2 19.01	— 20	28.3
eig. Bew.	0.00		— 0.5
Refr....	— 0.02		+ 0.6
Flora...	12 18 19.37	+ 8 15	12.7
Im Mittel	12 18 19.34	+ 8 15	11.6
Log. F. Par.	8.346n		9.816

Bei beiden Vergleichsternen wurde wegen bedeutender Discordanz der beiden Quellen Bessel's Zonen das doppelte Gewicht gegeben.

1852. 7. April. Hornstein.

Differenz (Pl. — St. 1).

Pl. +	— 2m 24.s87	+ 21′ 59.″7
St. 1 —	25.10	
	— 2 24.99	

Differenz (Pl. — St. 2).

Pl. —	— 1m 37.s05	— 22′ 40.″4
St. 2 +	37.13	
	— 1 37.09	

Stern 1 (= Stern 1 vom 6. April).

1852.0	12h 19m 49.s84	+ 7° 58′	6.″1
Reduct..	+ 0.96		— 5.2
Differ...	— 2 24.99	+ 21	59.7
eig. Bew.	....		....
Refr....	— 0.03		+ 0.7
Flora..	12 17 25.78	+ 8 20	1.5

Stern 2.

Lal.23265	12h 19m 1.s42	+ 8° 42′	54.″9
B. Z. 232	1.53		51.(
» 237	1.69		55.(
1852.0	12h 19m 1.s55	+ 8° 42′	53.″8
Reduct..	+ 0.96		— 5.2
Differ...	— 1 37.09	— 22	40.(
Refr....	+ 0.03		— 0.(
Flora...	12 17 25.45	+ 8 20	7.(
Im Mittel	12 17 25.62	+ 8 20	4.(
Log. F. Par.	8.394n		9.81

Digitized by Google

Kreis			
äuss.	inn.	äuss.	inn.
Stern		**Flora**	
14h 8m 18.7s	30.3s	14h 10m 9.5s	20.0s
9 44.4	32.3	11 44.9	34.4
12 40.0	52.0	14 30.2	40.0
14 4.0	52.3	16 6.5	55.3

Mittel der Zeit.....	14h 13m 7.6s
Correct. der Uhr.....	— 10.1
Sternzeit	14 12 57.5
Mittlere Wien. Zeit....	9 42 53.5

Stern		Flora	
14 45 11.0	18.6	14 47 26.5	39.5
47 2.1	54.0	48 46.2	33.1
49 8.3	16.2	51 24.0	37.1
50 59.0	50.7	52 43.0	30.0
54 9.1	25.5	55 51.0	59.4
55 18.5	1.3	57 37.0	28.0
57 59.6	15.0	59 42.0	49.5
59 8.3	52.0	15 1 27.0	18.1

Mittel der Zeit	14h 54m 22.0s
Correct. der Uhr.....	— 18.7
Sternzeit	14 54 3.3
Mittlere Wien. Zeit....	10 12 4.8

1852. **29. Mai.** Hornstein.

St. + Differenz (Pl. — St.).

Pl. — + 1m 55.s78 / 55.87 — 24′ 8.″1

+ 1 55.83

Stern.

1851.0	..h..m...s..	.. .°..′...″.
Reduct..	+ 0.64	— 1.5
Differ...	+ 1 55.83	— 24 8.1
eig.Bew.	+ 0.02	— 0.2
Refr....	— 0.03	— 0.8
Flora...	.....	.....
Log. F. Par.	8.387	9.820

Wegen Mond sehr schwach.

1. Juni. Hornstein.

St. + Differenz (Pl. — St.)

Pl. + + 1m 59.s90 / 1 59.97 + 4′ 12.″5

2 0.25 / 2 0.43 + 4 7.1

St. — Pl. — + 2 0.14 + 4 9.8

Stern, B. Z. 237.

1852.0	12h 0m 8.s86	+ 7°35′37.″1
Reduct..	+ 0.61	— 1.4
Differ...	+ 2 0.14	+ 4 9.8
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr....	+ 0.01	+ 0.2
Flora...	12 2 9.62	+ 7 39 45.7
Log. F. Par.	8.485	9.828

Wegen Mond sehr schwach.

Metis.

Metis		Stern	
14 56 34.2	43.8	14 57 45.3	55.1
58 18.8	9.5	59 23.5	14.2
59 49.3	59.0	15 1 1.2	10.2
15 1 34.0	25.0	2 39.5	29.4
3 39.3	49.1	4 44.9	53.8
5 20.6	10.8	6 31.0	22.5
6 57.5	7.2	8 3.3	12.2
8 38.0	28.8	9 49.1	40.2

Mittel der Zeit	15h 2m 36.6s
Correct. der Uhr.....	— 9 29.8
Sternzeit	14 53 6.8
Mittlere Wien. Zeit ...	11 45 36.7

1848. **8. Mai.** Schaub.

Pl. — Differenz (Pl. — St.).

St. — — 1m 7.s95 + 49.″6

8.25 49.8

8.10 46.3

Pl. + 8.32 45.9

St. + — 1 8.16 + 47.9

Stern, B. Z. 245.

1848.0	14h 44m 37.s87	— 12° 0′58.″9
Reduct..	+ 2.53	— 4.6
Differ...	— 1 8.16	+ 47.9
Refr....	0.00	0.0
Metis ..	14 43 32.24	— 12 0 15.6
Log. F. Par.	7.279n	9.938

Digitized by Google

Kreis			
äuss.	inn.	äuss.	inn.
Metis		**Stern**	
h m s	s	h m s	s
13 47 41.7	52.1	13 50 2.8	11.8
49 15.2	4.5	51 51.0	42.2
52 19.9	30.1	54 41.0	49.9
53 53.5	42.4	56 29.6	21.3
56 55.0	5.3	59 16.3	25.2
58 58.8	18.0	14 1 4.5	56.3
14 1 30.0	40.5	3 52.3	1.2
3 4.2	53.5	5 40.3	31.3

	h m s
Mittel der Zeit	13 55 23.4
Correct. der Uhr	— 9 30.3
Sternzeit	13 45 53.1
Mittlere Wien. Zeit....	10 34 38.1

Metis		**Stern**	
5 25 44.2	55.3	5 26 47.2	54.0
27 22.0	10.8	29 8.1	1.9
29 44.1	55.0	30 47.6	54.0
31 22.0	11.0	33 8.1	2.0
33 35.0	45.5	34 38.5	45.0
35 13.0	1.9	36 59.1	52.9
39 25.9	35.0	40 29.0	35.2
41 3.0	52.1	42 50.1	43.2
43 14.1	24.0	44 17.8	24.0
44 52.0	41.2	46 39.0	31.0

	h m s
Mittel der Zeit.....	5 35 9.3
Correct. der Uhr.....	— 9 57.3
Sternzeit.....	5 25 12.0
Mittlere Wien. Zeit ...	8 59 13.9

Metis		**Sterne**	
5 19 23.7	39.0	17 21 41.0	48.2
20 43.5	28.1	23 50.0	42.5
24 49.2	5.8	27 6.3	15.1
26 8.8	53.1	29 15.7	8.0
29 55.0	10.1	32 12.0	20.1
31 15.0	58.8	34 22.0	13.4
34 51.0	6.8	37 8.8	17.0
36 11.0	55.6	39 18.6	10.2
40 36.4	47.0	44 46.5	56.0
42 24.2	14.0	46 42.0	33.0
47 18.0	28.2	51 29.0	38.4
49 7.1	57.0	53 25.0	16.0
53 52.0	2.6	58 3.4	12.1
55 41.0	30.2	59 59.0	50.2

1848. 9. Mai. Schaub.

Pl. — Differenz (Pl. — St.).
St. +

— 2m 28.s58	
28.98	— 21′ 47.″4
28.80	
29.22	
— 2 28.89	

Stern, B. Z. 245.

1848.0	14h 45m 1.s54	— 11° 36′ 14.″3
Reduct..	+ 2.43	— 4.6
Differ...	— 2 28.89	— 21 47.4
eig.Bew.	0.00	+ 0.3
Refr....	+ 0.03	— 1.6
Metis...	14 42 35.11	— 11 58 7.6
Log. F. Par.	8.045n	9.936

1851. 27. Jänner. Littrow.

Pl. — Differenz (Pl. — St.).
St. —

— 1m 24.s75	Die Sehnen eignen sich nicht zur Bestimmung der Declinations-Differenzen.
24.90	
25.02	
25.37	
25.35	
— 1 25.07	

Stern.

Lal.19502	9h 50m 10.s04	+ 23° 1′ 16.″3
B.Z.345u.453	9.80	13.6
1851.0	9h 50m 9.s88	+ 23° 1′ 14.″5
Reduct..	+ 0.63	.....
Differ...	— 1 25.07	.....
Refr....	0.00	.....
Metis...	9 48 45.44	.....
Log. F. Par.	8.644n	.....

10. Februar. Hornstein.

Pl. — Differenz (Pl. — St. 1).
St. 1 —

— 2m 41.s85	
42.05	— 6′ 28.″0
42.15	
42.60	
— 2 42.16	

Differenz (Pl. — St. 2).

Pl. +
St. 2 +

— 4m 13.s97	
14.55	+ 1′ 3.″7
14.72	
— 4 14.41	

Digitized by Google

Mittel der Zeit	5 h 37 m 35.s4
Correct. der Uhr.....	+ 16.2
Sternzeit	5 37 51.6
Mittlere Wien. Zeit....	8 16 48.7

Stern 1, 17 ε Leonis, Br. Ass. Cat.

1851.0	9h37m23.s23	+ 24° 27′ 28.″0
Reduct..	+ 0.83	— 7.1
Differ...	— 2 42.16	— 6 28.0
Refr....	— 0.01	+ 0.2
Metis ..	9 34 41.89	+ 24 20 53.1

Stern 2. Im Mittel Lal. halbes Gewicht.

B. Z. 345	9h38m54.s65	+ 24° 20′ 2.″6
Lal. 19172	54.09	7.4
» 19173	55.00	3.3
1851.0	9h38m54.s60	+ 24° 20′ 3.″7
Reduct..	+ 0.83	— 7.1
Differ...	— 4 14.41	+ 1 3.7
Refr....	0.00	0.0
Metis...	9 34 41.02	+ 24 21 0.3
Im Mittel	9 34 41.52	+ 24 20 56.2
Log. F. Par.	8.622n	9.731

Metis		Stern	
h m s	s	h m s	s
5 11 58.5	8.0	5 17 3.1	18.0
13 55.0	45.8	18 23.0	7.9
18 57.0	6.6	24 2.2	16.8
20 54.3	45.0	25 21.5	6.4
26 58.3	15.0	31 27.4	36.0
28 19.1	4.0	33 24.5	15.8
34 29.4	45.0	38 58.3	7.3
35 50.2	34.0	40 55.7	46.6

Mittel der Zeit	5 h 23 m 55.s3
Correct. der Uhr.....	+ 5.4
Sternzeit	5 24 0.7
Mittlere Wien. Zeit....	7 55 8.2

Metis		Sterne	
6 18 44.3	1.0	6 22 57.0	5.0
20 2.1	45.0	25 12.5	4.6
25 41.7	58.0	29 55.1	3.3
27 0.0	43.0	32 11.0	3.0
33 0.1	16.5	37 13.7	21.7
34 18.0	2.0	39 29.0	21.5
41 14.4	30.0	42 55.8	6.7
42 37.0	21.5	44 35.8	25.2
45 54.0	6.4	47 48.1	2.6
47 30.5	18.1	49 15.8	2.1
50 0.8	13.1	51 55.0	9.1
51 37.1	25.0	53 22.6	9.0

1851. 12. Februar. Hornstein.

Pl. — St. —

Differenz (Pl. — St.).

— 4m46.s18		
46.00		+ 4′ 0.″4
46.82		
47.33		+ 4 6.0
— 4 46.58		+ 4 3.2

Pl. + St. +

Stern, 17 ε Leonis, Br. Ass. Cat.

1851.0	9h37m23.s23	+ 24° 27′ 28.″0
Reduct..	+ 0.85	— 7.2
Differ...	— 4 46.58	+ 4 3.2
Refr....	— 0.01	+ 0.1
Metis...	9 32 37.49	+ 24 31 24.1
Log. F. Par.	8.635n	9.740

17. Februar. Hornstein.

Pl. + St. 1 +

Differenz (Pl. — St. 1).

— 4m41.s67	
42.43	+ 8′ 3.″7
42.33	
— 4 42.14	

Pl. — St. 2 +

Differenz (Pl. — St. 2).

— 1m50.s15	
49.90	— 25′ 27.″2
49.92	
— 1 49.99	

Digitized by Google

	h	m	s
Mittel der Zeit	6	36	28.3
Correct. der Uhr.....		—	19.2
Sternzeit	6	36	9.1
Mittlere Wien. Zeit....	8	47	25.3

Metis		Stern	
h m s	s	h m s	s
5 24 49.0	9.0	5 26 23.5	38.8
25 59.3	40.0	27 41.3	25.6
28 24.2	44.0	29 58.0	13.7
29 32.7	12.9	31 15.3	0.4
32 10.2	30.0	33 44.4	1.2
33 18.8	59.3	35 2.0	46.4
35 27.4	47.8	37 1.3	17.0
36 35.8	16.7	38 19.0	3.3
38 47.2	7.2	40 21.3	38.0
39 55.5	36.2	41 38.8	23.5
52 20.3	36.8	54 4.4	24.7
53 39.2	24.8	55 14.9	54.2
55 40.0	56.0	57 25.5	45.5
56 59.0	43.8	58 32.9	13.6
59 2.7	17.2	6 0 46.5	6.0
6 0 21.0	6.0	1 55.8	36.4
2 27.5	42.3	4 12.5	32.5
3 46.7	31.2	5 20.4	0.7
5 44.4	59.4	7 29.4	48.8
7 3.8	48.3	8 37.9	18.4

	h	m	s
Mittel der Zeit.....	5	46	6.3
Correct. der Uhr		—	22.2
Sternzeit	5	45	44.1
Mittlere Wien. Zeit....	7	53	12.7

Sterne		Metis	
5 36 48.0	0.2	5 39 17.0	27.6
38 18.4	5.4	41 4.4	54.0
41 34.1	46.2	44 3.6	13.2
43 5.4	52.1	45 50.0	40.6
46 37.3	50.4	49 6.6	16.5
48 8.3	55.8	50 53.3	42.5

Stern 1. Aus zwei Merid. Kr. Beob.

1851.0	$9^h32^m11.^s10$	$+ 24°46'37.''3$
Reduct..	+ 0.88	— 6.7
Differ...	— 4 42.14	+ 8 3.7
Refr....	— 0.01	+ 0.1
Metis ..	9 27 29.83	+ 24 54 34.4

Stern 2, Br. Ass. Cat. 3285.

1851.0	$9^h29^m17.^s79$	$+ 25°20'11.''6$
Reduct..	+ 0.88	— 6.7
Differ...	— 1 49.99	— 25 27.2
Refr....	+ 0.02	— 0.6
Metis ..	9 27 28.70	+ 24 54 37.1
Im Mittel	9 27 29.27	+ 24 54 35.8
Log. F. Par.	8.522$_n$	9.673

1851. 18. Februar. Littrow.

Differenz (Pl. — St.).

Pl. +		
St. +	$-1^m37.^s98$	
	38.40	
	38.93	+ 34.″6
	38.23	
	38.88	
	39.28	
	39.67	
	39.45	+ 41.0
	39.60	
	39.65	
Pl. —	— 1 39.01	+ 37.8
St. —		

Stern (aus Beobacht. am Merid. Kreise, drei Beobachtungen in AR., zwei in Decl.).

1851.0	$9^h28^m10.^s07$	$+ 24°57'47.''8$
Reduct..	+ 0.88	— 5.3
Differ...	— 1 39.01	+ 37.8
eig.Bew.	....	...
Refr....	0.00	0.0
Metis ..	9 26 31.94	+ 24 58 20.3
Log. F. Par.	8.605$_n$	9.712

19. Februar. Hornstein.

Differenz (Pl. — St. 1).

Pl. +		
St. 1 +	$+ 2^m37.^s75$	
	37.40	— 1′ 42.″2
	36.77	
	+ 2 37.31	

Digitized by Google

Kreis

äuss.		inn.		äuss.		inn.	
Sterne				Metis			
h	m	s	s	h	m	s	s
5	56	44.6	52.6	5	53	1.1	10.0
	58	47.7	39.7		55	1.3	52.2
6	3	17.2	25.8		59	34.3	42.5
	5	21.0	13.0	6	1	34.3	25.1
	9	40.6	49.0		5	56.1	5.3
	11	43.6	35.2		7	56.7	48.0

	h	m	s
Mittel der Zeit	5	52	46.5
Correct. der Uhr		—	25.8
Sternzeit	5	52	20.7
Mittlere Wien. Zeit ...	7	55	52.2

Metis				Stern			
12	51	51.5	3.0	12	53	28.0	38.0
	53	33.0	21.0		55	8.0	57.5
	55	27.2	39.0		57	3.4	14.0
	57	9.0	57.0		58	42.4	32.5
	59	1.7	13.0	13	0	37.1	48.0
13	0	43.0	31.2		2	16.0	5.4
	2	37.4	48.8		4	14.0	25.0
	4	19.5	8.0		5	52.0	41.1

	h	m	s
Mittel der Zeit	12	58	5.2
Correct. der Uhr		— 5	31.2
Sternzeit	12	52	33.0
Mittlere Wien. Zeit ...	9	40	23.1

Pl. — St. 2 +

Differenz (Pl. — St. 2).

—	3m45.s00	— 17′ 50.″1
	45.20	
	45.58	
—	3 45.26	

Stern 1, B. Z. 347.

1851.0	9h22m55.s58	+ 25° 4′ 7.″6
Reduct..	+ 0.89	— 6.4
Differ...	+ 2 37.31	— 1 42.2
Refr....	0.00	0.0
Metis..	9 25 33.78	+ 25 2 19.0

Stern 2, Br. Ass. Cat. 3285.

1851.0	9h29m17.s79	+ 25° 20′ 11.″6
Reduct..	+ 0.89	— 6.5
Differ...	— 3 45.26	— 17 50.1
Refr....	+ 0.03	— 0.5
Metis ..	9 25 33.45	+ 25 2 14.5
Im Mittel	9 25 33.62	+ 25 2 16.8
Log. F. Par.	8.595n	9.705

1851. 10. Mai. Littrow.

Pl. — St. +

Differenz (Pl. — St.).

+	1m35.s75	— 23′ 11.″9
	35.02	17.3
	34.40	21.9
	34.60	22.5
+	1 34.94	— 23 18.4

Stern.

1851.0	9h37m53.s14	+ 21° 10′ 21.″1
Reduct..	+ 0.10	— 1.1
Differ...	— 1 34.94	— 23 18.4
eig.Bew.	— 0.02	— 0.4
Refr....	— 0.03	— 0.6
Metis ..	9 36 18.25	+ 20 47 0.6
Log. F. Par.	8.555	9.732

Der Planet des Mondes wegen sehr schwach. Der Ort des Sterns Piazzi IX. 165 und Bessel Z. 355, mit eigener Bewegung aus Piazzi und Taylor 4302, wobei Piazzi nach Argelander corrigirt.

Digitized by Google

Hygiea.

Kreis	äuss.	inn.	äuss.	inn.
	Hygiea		**Stern**	
	h m s	s	h m s	s
	21 10 18.0	25.5	21 13 4.1	20.0
	12 14.0	6.0	14 11.0	53.5
	14 36.3	44.5	17 23.0	39.4
	16 32.5	24.2	18 28.9	12.5
	21 0.0	11.0	23 5.0	12.6
	22 30.9	20.0	25 9.0	2.0
	25 38.6	49.3	27 43.8	50.4
	27 9.0	58.5	29 47.5	40.7

	h m s
Mittel der Zeit	21 18 44.9
Correct. der Uhr	— 4 33.0
Sternzeit	21 14 11.9
Mittlere Wien. Zeit ...	10 56 1.5

	Sterne		**Hygiea**	
	20 42 18.0	27.4	20 42 54.3	2.5
	43 54.0	44.5	44 44.8	36.1
	45 8.3	17.6	45 45.1	53.5
	46 44.7	35.0	47 35.5	27.3
	47 58.0	7.5	48 34.3	42.5
	49 34.0	24.8	50 25.1	17.0
	53 51.2	5.0	51 44.0	1.0
	55 2.4	48.5	52 49.5	32.5
	57 37.0	50.0	55 29.2	46.5
	58 48.0	34.0	56 34.5	17.3
21	1 33.0	46.5	59 26.5	43.8
	2 45.0	31.2	21 0 31.0	13.4

	h m s
Mittel der Zeit.....	20 51 22.8
Correct. der Uhr.....	— 7 39.9
Sternzeit.....	20 43.42.9
Mittlere Wien. Zeit....	8 19 48.5

1851. 26. August. Hornstein.

Differenz (Pl. — St.).

Pl. — St. —	$-2^m21.^s28$	+ 6′ 9.″6
	21.58	
	21.53	+ 6 9.6
	21.75	
Pl. + St. +	— 2 21.54	+ 6 9.6

Stern, Br. Ass. Cat. 177.

1851.0	$0^h33^m30.^s55$	+ 8° 32′ 30.″9
Reduct..	+ 2.19	+ 12.2
Differ...	— 2 21.54	+ 6 9.6
eig.Bew.	....	...
Refr....	— 0.02	+ 0.2
Hygiea .	0 31 11.18	+ 8 38 52.9
Log. F. Par.	8.532$_n$	9.827

27. September. Hornstein.

Differenz (Pl. — St. 1).

St. 1 + Pl. +	$+43.^s45$	— 2′ 12.″4
	43.95	
	43.65	
	+ 43.68	

Differenz (Pl. — St. 2).

St. 2 + Pl. —	$-2^m10.^s02$	— 28′ 5.″8
	10.38	
	10.25	
	— 2 10.22	

Stern 1, Bessel Z. 38 und 111.

1851.0	$0^h10^m1.^s73$	+ 6° 55′ 53.″0
Reduct..	+ 2.58	+ 16.4
Differ...	+ 43.68	— 2 12.4
eig.Bew.	....	...
Refr....	0.00	0.0
Hygiea .	0 10 47.99	+ 6 53 57.0

Stern 2.

Piazzi..	$0^h12^m56.^s20$	+ 7° 21′ 45.″6
Taylor .	56.11	46.0
1851.0	$0^h12^m56.^s15$	+ 7° 21′ 45.″8
Reduct..	+ 2.58	+ 16.4
Differ...	— 2 10.22	— 28 5.8
eig.Bew.	....	...
Refr....	+ 0.08	— 1.2
Hygiea .	0 10 48.59	+ 6 53 55.2
Im Mittel	0 10 48.29	+ 6 53 56.1
Log. F. Par.	8.546$_n$	9.839

Digitized by Google

Kreis			
äuss.	inn.	äuss.	inn.
Hygiea		**Sterne**	
h m s	s	h m s	s
21 37 6.8	15.0	21 38 13.0	20.6
39 0.4	51.2	40 4.0	56.3
40 30.4	38.5	41 35.5	43.8
42 23.0	14.4	43 27.9	20.3
43 54.8	2.5	45 0.0	8.0
45 46.8	38.3	46 52.1	44.2
49 5.2	18.0	48 49.0	57.0
50 23.1	10.0	50 39.2	31.0
51 16.0	29.0	50 59.2	7.5
52 33.2	20.2	52 49.6	41.2
53 39.5	53.2	53 22.5	31.1
54 57.0	44.0	55 13.4	5.4

	h m s
Mittel der Zeit	21 46 42.9
Correct. der Uhr	+ 0 15.7
Sternzeit	21 46 58.6
Mittlere Wien. Zeit	7 40 40.2

Stern		Hygiea	
22 11 54.8	5.0	22 13 27.6	37.5
13 21.2	11.0	15 4.0	54.5
15 31.0	42.2	17 5.1	14.0
16 58.0	47.2	18 40.4	31.0
20 31.5	42.6	22 15.0	27.4
22 0.7	50.4	23 33.5	21.0
24 1.4	12.0	25 44.5	57.2
25 30.0	20.1	27 3.6	50.3

	h m s
Mittel der Zeit	22 20 21.6
Correct. der Uhr.....	— 9.7
Sternzeit	22 20 11.9
Mittlere Wien. Zeit ...	7 55 8.6

1851. 23. October. Hornstein.

Pl. — Differenz (Pl. — St. 1).

St. 1 + — 1m 5.s12, 5.30, 5.47 — 17′ 20.″8

— 1 5.30

Differenz (Pl. — St. 2).

Pl. + St. 2 — + 0.s02, 0.23, 0.32 + 22′ 19.″5

+ 0.19

Stern 1.

Lal.47147	23h55m	7.s48	+ 5° 12′ 25.″5
B.Z. 25 u. 38		7.69	21.4
1851.0	23h55m	7.s62	+ 5° 12′ 22.″8
Reduct..	+	2.53	+ 17.4
Differ...	— 1	5.30	— 17 20.8
eig.Bew.		0.00	0.0
Refr...	+	0.02	— 0.6
Hygiea .	23 54	4.87	+ 4 55 18.8

Stern 2, aus drei Beobacht. am Mer. Kr.

1851.0	23h54m	1.s67	+ 4° 32′ 33.″9
Reduct..	+	2.53	+ 17.4
Differ...	+	0.19	+ 22 19.5
eig.Bew.		0.00	0.0
Refr....	—	0.03	+ 0.8
Hygiea .	23 54	4.36	+ 4 55 11.6
Im Mittel	23 54	4.61	+ 4 55 15.2
Log. F. Par.		8.371n	9.841

28. October. Hornstein.

Pl. — Differenz (Pl. — St.).

St. — + 1m37.s90, 38.02 + 1′ 5.″2

37.92, 37.88 + 1 4.5

Pl. + St. + + 1 37.93 + 1 4.9

Stern, Bessel Z. 25.

1851.0	23h50m	10.s59	+ 4° 34′ 33.″2
Reduct..	+	2.50	+ 17.4
Differ...	+ 1	37.93	+ 1 4.9
Refr....		0.00	0.0
eig.Bew.		0.00	0.0
Hygiea .	23 51	51.02	+ 4 35 55.5
Log. F. Par.		8.239n	9.841

Digitized by Google

Kreis			
äuss.	inn.	äuss.	inn.
Stern		**Hygiea**	
h m s	s	h m s	s
21 56 37.5	45.5	21 57 59.0	7.5
58 28.0	20.3	59 35.5	25.4
.....	....	58 0.0	9.2
.....	....	59 35.5	25.0
22 0 18.4	26.0	22 1 39.0	48.1
2 9.1	1.2	3 16.3	6.7
.....	....	1 40.2	50.2
.....	....	3 16.2	6.0
3 47.7	25.4	5 9.0	17.8
5 38.7	31.0	6 45.7	36.0
.....	....	5 10.0	19.0
.....	....	6 45.7	35.5
9 54.0	1.2	11 14.5	23.7
11 45.2	37.1	12 52.0	42.6
.....	....	11 15.5	25.0
.....	....	12 51.5	42.0
13 26.4	34.3	14 46.5	55.7
15 17.8	10.0	16 25.5	16.0
.....	....	14 48.3	57.5
.....	....	16 25.0	15.5

	h	m	s
Mittel der Zeit.....	22	6	58.6
Correct. der Uhr.....			— 13.7
Sternzeit.....	22	6	44.9
Mittlere Wien. Zeit ...	7	36	47.9

Das Mittel der Zeit ist für Planet 2 genommen.

Stern		**Hygiea**	
23 38 57.2	4.5	23 42 16.1	24.0
40 52.5	45.5	44 10.0	2.3
44 49.5	56.3	48 8.2	16.0
46 44.0	37.4	50 2.0	54.1
50 51.0	57.9	54 9.5	17.2
52 45.5	38.8	56 4.0	56.0
56 28.0	35.2	59 46.4	54.5
58 22.8	15.0	0 1 41.0	33.4

	h	m	s
Mittel der Zeit	23	52	2.2
Correct. der Uhr			— 2 44.2
Sternzeit.....	23	49	18.0
Mittlere Wien. Zeit ...	7	48	38.2

1851. 29. October. Hornstein.

St. —
Pl. —

In unmittelbarer Nähe des Planeten war ein Fixstern, so dass nicht entschieden werden konnte, welcher von beiden der Planet sei. Sie wurden daher beide als Pl. 1 und Pl. 2 beobachtet.

Differenz (Pl. 1 — St.).

+	1m14.s10	
	13.85	
	13.92	— 2′ 14.″1
	13.83	
	13.80	
+	1 13.90	

Differenz (Pl. 2 — St.).

+	1m14.s67	
	14.48	
	14.35	— 2′ 26.″8
	14.13	
	14.45	
+	1 14.42	

Stern (= Stern am 28. October),

1851.0	23h50m10.s59	+	4°34′33.″2
Reduct..	+ 2.49		+ 17.4
Differ...	+ 1 14.42		— 2 26.8
eig.Bew.	0.00		0.0
Refr....	0.00		— 0.1
Hygiea 2	23 51 27.50	+	4 32 23.7
Differ...	— 0.52		+ 12.7
Hygiea 1	23 51 26.98	+	4 32 36.4
Log. F. Par.	8.293$_n$		9.843

21. November. Hornstein.

St. +
Pl. —

Differenz (Pl. — St.).

+	3m18.s18	
	18.27	— 16′ 10.″0
	18.38	
	18.57	
+	3 18.35	

Stern.

Lal.46742	23h44m16.s40	+	3°55′ 1.″4
B. Z. 25	16.58		54 59.6
1851.0	23h44m16.s49	+	3°55′ 0.″5
Reduct..	+ 2.28		+ 16.0
Differ...	+ 3 18.35		— 16 10.0
eig.Bew.	0.00		0.0
Refr....	0.00		— 0.5
Hygiea .	23 47 37.12	+	3 39 6.0
Log. F. Par.	6.510		9.846

Digitized by Google

Kreis			
äuss.	inn.	äuss.	inn.
Stern		**Hygiea**	
h m s	s	h m s	s
0 5 25.8	33.0	0 5 51.2	59.0
7 15.5	8.1	7 43.0	35.0
8 24.3	31.0	8 49.1	57.0
10 14.5	7.0	10 42.0	33.0
11 23.2	31.0	11 50.0	58.0
13 14.0	6.0	13 42.0	33.0
14 28.5	36.5	14 55.5	4.0
16 18.6	11.0	16 47.0	39.0
18 27.5	35.0	18 53.3	2.0
20 17.2	10.0	20 46.5	38.0

	h m s
Mittel der Zeit	0 12 59.9
Correct. der Uhr.....	— 4 7.3
Sternzeit.....	0 8 52.6
Mittlere Wien. Zeit....	7 20 58.7

1851. **3. December.** Hornstein.

St. + Pl. — Differenz (Pl. — St.).

+ 26.s45	
26.07	
27.20	— 17′ 37.″3
27.71	
27.53	
+ 26.99	

Stern.

Lal.46926	23h49m 9.s23	+	3° 53′ 46.″9
B. Z. 25.	9.53		44.5

In Lalande ist die Poldistanz um 5′ zu gross.

1851.0	23h49m 9.s38	+	3° 53′ 45.″7
Reduct..	+ 2.17		+ 15.8
Differ...	+ 26.99		— 17 37.3
eig.Bew.	0.00		0.0
Refr....	0.00		— 0.6
Hygiea .	23 49 38.54	+	3 36 23.6
Log. F. Par.	7.571		9.847

Stern		Hygiea	
0 33 30.0	38.0	0 38 16.0	27.0
35 7.0	58.5	39 50.0	39.5
40 57.4	5.8	45 43.0	54.0
42 33.5	25.2	47 17.0	7.0
47 47.2	56.0	52 32.5	43.0
49 23.0	14.5	54 6.0	56.0
54 37.6	46.0	59 22.5	32.5
56 12.5	3.6	1 0 57.5	47.0

	h m s
Mittel der Zeit	0 49 45.7
Correct. der Uhr.....	— 4 39.0
Sternzeit.....	0 45 6.7
Mittlere Wien. Zeit....	7 37 27.3

8. December. Hornstein

St. + Pl. — Differenz (Pl. — St.).

+ 4m44.s75	
44.78	— 22′ 42.″7
44.20	
44.95	
+ 4 44.67	

Stern.

Lal.46834	23h46m27.s91	+	4° 2′ 43.″5
B. Z. 25.	28.23		39.4
1851.0	23h46m28.s07	+	4° 2′ 41.″4
Reduct..	+ 2.12		+ 15.4
Differ...	+ 4 44.67		— 22 42.7
eig.Bew.	0.00		0.0
Refr....	— 0.01		— 0.8
Hygiea .	23 51 14.85	+	3 40 13.3
Log. F. Par.	8.016		9.847

Digitized by Google

Parthenope.

Kreis

äuss.	inn.	äuss.	inn.
Parthenope		**Stern**	
h m s	s	h m s	s
17 42 23.6	32.8	17 45 28.0	36.0
44 11.6	2.0	47 23.0	14.3
48 29.1	38.2	51 33.6	41.6
50 15.7	6.3	53 26.5	19.1
54 19.2	30.0	57 33.8	46.0
55 54.0	43.4	58 55.2	43.5
59 23.1	32.8	18 2 36.6	48.0
18 0 58.5	48.1	4 0.0	47.6

	h m s
Mittel der Zeit.....	17 51 59.3
Correct. der Uhr.....	— 10 40.1
Sternzeit.....	17 41 19.2
Mittlere Wien. Zeit....	10 23 38.2

Parthenope		**Sterne**	
22 34 2.3	13.0	22 34 33.3	44.0
35 30.0	18.8	36 1.8	51.4
36 59.0	10.0	37 31.2	41.2
38 28.0	17.0	38 59.0	48.5
39 26.0	37.0	39 57.7	8.6
40 54.2	43.4	41 26.0	15.0
42 8.5	18.8	42 40.0	51.6
43 36.0	25.7	44 8.0	57.4
44 31.0	42.0	45 2.5	13.5
45 59.0	48.0	46 31.0	20.2
46 53.0	4.3	47 24.4	35.7
48 21.0	9.8	48 53.0	42.2

	h m s
Mittel der Zeit.....	22 41 24.0
Correct. der Uhr.....	— 8 11.5
Sternzeit.....	22 33 12.5
Mittlere Wien. Zeit....	10 28 39.7

Parthenope		**Sterne**	
21 51 28.0	38.1	21 53 21.0	34.2
52 58.5	47.6	54 37.5	24.6
.....	....	53 56.0	7.0
.....	....	55 20.5	9.7
55 51.5	2.1	57 44.7	57.5
57 22.0	11.4	59 1.5	49.0
.....	....	58 19.2	31.0
.....	....	59 44.5	33.5

1850. 11. Juli. Hornstein.

Differenz (Pl. — St.).

Pl, + St. +	— 3m 7.s82	+ 1′ 17.″7
	7.88	
	7.97	+ 1 20.1
Pl. — St. —	7.43	
	— 3 7.78	+ 1 18.9

Stern, drei Merid. Kr. Beob.

1851.0	14h56m30.s91	— 11° 4′32.″0
Reduct..	+ 1.67	— 0.5
Differ...	— 3 7.78	+ 1 18.9
Refr....	0.00	0.0
eig.Bew.	0.00	0.0
Parthen.	14 53 24.80	— 11 3 13.6
Log. F. Par.	8.474	9.918

1851. 22. September. Littrow.

Pl. —

Differenz (Pl. — St.).

St. +

— 31.s60	— 24′ 39.″0
31.47	34.4
31.67	38.9
32.00	42.5
31.80	39.3
31.80	40.7
— 31.72	— 24 39.1

Stern, B. Z. 118.

1851.0	2h18m 6.s21	+ 6° 31′12.″7
Reduct..	+ 2.35	+ 12.0
Differ...	— 31.72	— 24 39.1
Refr....	+ 0.10	— 1.4
eig.Bew.	— 0.01	— 0.1
Parthen.	2 17 36.93	+ 6 6 44.1
Log. F. Par.	8.569n	9.845

29. September. Littrow.

Pl. —

Differenz (Pl. — St. 1).

St. 1 + St. 2 +	— 1m46.s27	— 25′ 23.″9
	46.42	
	46.73	
	46.80	
	46.52	
	— 1 46.55	

Digitized by Google

Kreis

äuss.	inn.	äuss.	inn.
Parthenope		**Stern**	
h m s	s	h m s	s
22 0 2.0	12.0	22 1 54.4	7.2
1 31.0	20.3	3 11.6	59.0
.....	....	2 29.0	40.3
.....	....	3 54.0	43.1
4 22.2	33.0	6 15.2	27.6
5 52.0	41.0	7 32.6	20.0
.....	....	6 49.6	0.8
.....	....	8 15.5	4.4
8 44.3	54.5	10 35.5	48.4
10 13.0	2.0	11 54.4	41.6
.....	....	11 11.0	22.0
.....	....	12 36.8	26.0

	h	m	s
Mittel der Zeit	22	0	50.3
Correct. der Uhr	—	7	52.2
Sternzeit	21	52	58.1
Mittlere Wien. Zeit....		9.21	0.6

Differenz (Pl. — St. 2).

— 2m25.s25		
25.30		
25.28	—	24′37.″6
25.52		
25.50		
— 2 25.37		

Stern 1, B. Z. 118.

1851.0	2h15m36.s37	+	5°55′15.″5
Reduct..	+ 2.46		+ 14.4
Differ...	— 1 46.55		— 25 23.9
eig.Bew.	0.00		0.0
Refr...	+ 0.19		— 2.1
Parthen.	2 13 52.47	+	5 30 3.9

Stern 2, B. Z. 118.

1851.0	2h16m15.s53	+	5°54′29.″9
Reduct..	+ 2.46		— 14.4
Differ...	— 2 25.37		— 24 37.6
eig.Bew.	0.00		0.0
Refr....	+ 0.19		— 2.0
Parthen.	2 13 52.81	+	5 30 4.7
Im Mittel	2 13 52.64	+	5 30 4.3
Log. F. Par.	8.608n		9.854

Stern		Parthenope	
21 41 24.6	36.5	21 43 43.6	53.5
42 43.6	31.1	45 13.7	4.0
45 36.2	48.0	47 54.0	4.6
46 55.4	43.0	49 25.6	15.0
50 18.1	30.4	52 35.3	45.5
51 36.4	24.1	54 7.6	57.0
54 34.5	46.4	56 50.8	0.8
55 52.4	39.0	58 23.4	13.0
59 5.0	17.4	22 1 20.5	31.3
22 0 22.5	9.3	2 53.7	43.1

	h	m	s
Mittel der Zeit	21	53	14.8
Correct. der Uhr	+	1	30.5
Sternzeit	21	54	45.3
Mittlere Wien. Zeit....		8 51	20.2

7. October. Hornstein.

St. —
Pl. +

Differenz (Pl. — St.).

+ 2m24.s75		
24.15		
24.10	+	25′1.″3
23.93		
23.60		
+ 2 24.11		

Stern.

P. II. 23	2h 5m42.s26	+	4°18′56.″3
Tayl. 729	41.79		53.2
1852.0	2h 5m42.s02	+	4°18′54.″7
Reduct..	+ 2.58		+ 14.4
Differ...	+ 2 24.11		+ 25 1.3
eig.Bew.	0.00		0.0
Refr....	— 0.18		+ 2.0
Parthen.	2 8 8.53	+	4 44 12.4
Log. F. Par.	8.600n		9.856

Digitized by Google

Kreis			
äuss.	inn.	äuss.	inn.
Stern		**Parthenope**	
h m s	s	h m s	s
21 31 28.0	35.5	21 38 14.0	21.2
39 27.2	19.8	40 16.1	8.1
46 34.2	41.5	47 19.1	26.5
48 33.0	25.6	49 22.0	14.1
49 40.8	48.0	50 25.4	32.5
51 39.4	31.5	52 29.0	21.2
22 23 55.5	3.0	22 24 39.0	46.5
25 54.0	46.2	26 41.5	35.0
27 4.4	11.6	27 47.0	54.2
29 2.1	55.0	29 50.1	43.9
30 20.2	27.6	31 3.3	10.0
32 18.5	11.0	33 6.6	59.2

	h m s
Mittel der Zeit	22 7 36.1
Correct. der Uhr.....	+ 1 21.1
Sternzeit	22 8 57.2
Mittlere Wien. Zeit....	8 57 37.9

Stern		**Parthenope**	
22 41 55.3	2.5	22 45 6.3	14.5
43 54.0	47.0	46 58.5	50.4
47 58.4	6.0	51 9.7	18.0
49 57.2	50.2	53 2.2	53.8
54 20.2	27.5	57 31.0	39.0
56 19.0	11.1	59 23.4	15.2
23 0 27.1	34.0	23 3 37.4	45.0
2 25.3	18.2	5 29.5	21.3

	h m s
Mittel der Zeit.....	22 55 17.2
Correct. der Uhr	+ 24.5
Sternzeit	22 55 41.7
Mittlere Wien. Zeit....	8 57 3.9

Parthenope		**Stern**	
22 23 32.5	42.0	22 24 15.0	25.3
25 11.0	2.3	25 46.9	37.2
26 14.4	24.0	26 57.5	7.0
27 53.2	44.0	28 29.0	18.3
28 50.0	0.0	29 33.2	43.2
30 29.0	20.2	31 4.7	55.4
31 32.2	41.8	32 16.0	25.3
33 12.0	2.5	33 47.2	37.0
34 7.3	16.2	34 50.4	0.2
35 46.0	37.2	36 21.4	11.6

1851. 9. October. Hornstein.

St. — Differenz (Pl. — St.).
Pl. +

+ 47.s23	
46.85	
47.10	+ 13′ 14.″1
45.83	
45.52	
45.45	
+ 46.33	

Stern (= Stern vom 7. October).

1851.0	2h 5m 42.s02	+ 4° 18′ 54.″7
Reduct..	+ 2.60	+ 14.4
Differ...	+ 46.33	+ 13 14.1
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr....	— 0.08	+ 1.0
Parthen.	2 6 30.87	+ 4 32 24.2
Log. F. Par.	8.584n	9.872

21. October. Hornstein.

St. + Differenz (Pl. — St.).
Pl. —

+ 3m. 7.s72	
7.98	
7.70	— 15′ 45.″4
7.15	
+ 3 7.64	

Stern.

Piazzi I.	1h 52m 37.s21	+ 3° 39′ 51.″5
B. Z. 43.	37.32	52.7
Taylor .	37.18	52.5
1851.0	1h 52m 37.s24	+ 3° 39′ 52.″2
Reduct..	+ 2.73	+ 14.2
Differ...	+ 3 7.64	— 15 45.4
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr....	+ 0.04	— 0.7
Parthen.	1 55 47.65	+ 3 24 20.3
Log. F. Par.	8.498n	9.855

22. October. Littrow.

Pl. +
St. 1 — Differenz (Pl. — St. 1).

— 0m 39.s16	+ 22′ 48.″0
39.05	50.8
39.32	46.7
39.25	44.1
39.23	54.4
— 6 39.20	+ 22 48.8

Digitized by Google

Kreis

äuss.	inn.	äuss.	inn.
Stern		Parthenope	
h m s	°	h m s	°
22 38 49.4	58.1	22 41 3.1	12.8
40 32.1	24.3	42 43.7	34.9
43 19.0	27.3	45 32.2	41.3
45 1.5	52.3	47 13.0	3.6
47 39.6	48.0	49 53.3	2.0
49 21.8	13.5	51 33.0	24.0
51 49.4	58.2	54 2.3	11.5
53 32.0	23.2	55 43.0	34.0
56 5.5	14.3	58 18.5	27.3
57 48.0	39.4	59 59.0	49.3

	h m s
Mittel der Zeit	22 40 8.5
Correct. der Uhr	+ 0 20.5
Sternzeit	22 40 29.0
Mittlere Wien. Zeit....	8 37 57.8

Differenz (Pl. — St. 2).

Pl. — St. 2 +	+ 2m12.s65	— 21′ 1.″0
	12.50	5.0
	12.35	10.3
	12.00	4.1
	11.72	6.9
	+ 2 12.22	— 21 5.5

Stern 1, B. Z. 130.

1851.0	1h55m29.s97	+ 2°56′16.″6
Reduct..	+ 2.74	+ 13.9
Differ...	+ 0 39.20	+ 22 48.8
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr....	+ 0.08	+ 1.3
Parthen.	1 54 53.59	+ 3 19 20.6

Stern 2, B. Z. 43.

1851.0	1h52m37.s32	+ 3°39′52.″6
Reduct..	+ 2.75	+ 14.0
Differ...	+ 2 12.22	— 21 5.5
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr....	— 0.06	— 1.0
Parthen.	1 54 52.23	+ 3 19 0.1
Im Mittel	1 54 52.91	+ 3 19 10.3
Log. F. Par.	8.505n	9.855

Parthenope		Stern	
6 29 30.0	39.0	6 30 11.0	35.0
31 24.0	15.7	31 10.0	50.0
32 17.0	25.0	32 56.0	14.0
34 11.5	3.0	33 58.0	40.2
36 4.8	26.0	35 53.2	1.0
37 9.0	49.0	37 47.2	39.5
38 55.0	19.0	38 44.5	52.0
40 5.0	45.0	40 38.4	31.0

	h m s
Mittel der Zeit	6 34 57.4
Correct. der Uhr	— 12 36.4
Sternzeit	6 22 21.0
Mittlere Wien. Zeit....	8 7 5.3

1852. **24. Februar.** Hornstein.

Differenz (Pl. — St.).

Pl. + St. +	— 14.s33	— 5′56.″6
	12.92	
	13.03	
Pl. — St. —	10.47	— 5 46.2
	— 12.69	— 5 51.4

Stern, B. Z. 126.

1852.0	2h35m45.s37	+ 11°23′50.″1
Reduct..	— 1.02	— 7.4
Differ...	— 12.69	— 5 51.4
Refr....	0.00	0.0
eig.Bew.	— 0.02	— 0.3
Parthen.	2 35 31.64	+ 11 17 51.0
Log. F. Par.	8.579	9.820

Die Rectascension minder sicher, da bei den ersten zwei Durchgängen der Stern, bei den letzten zweien der Planet sehr kleine Sehnen im Kreismikrometer beschrieb.

Digitized by Google

Kreis			
äuss.	inn.	äuss.	inn.
Stern		**Parthenope**	
h m s	s	h m s	s
7 12 39.6	52.5	7 16 3.0	11.5
13 58.6	46.0	17 55.8	46.0
18 32.5	45.2	21 55.2	4.0
19 52.8	40.0	23 49.0	40.0
24 56.8	5.0	28 50.0	6.2
26 48.5	40.5	30 13.0	57.6
31 6.0	14.1	35 1.4	15.5
32 58.1	50.0	36 25.0	7.0

	h m s
Mittel der Zeit.....	7 26 16.3
Correct. der Uhr.....	— 13 48.2
Sternzeit	7 12 28.1
Mittlere Wien. Zeit....	8 5 57.4

1852. 8. März. Hornstein.

St. —	Differenz (Pl. — St.).	
Pl. —	+ 3m39.s90	
	39.43	+ 4′11.″5
	39.00	
	40.17	+ 4 1.1
St. +		
Pl. +	+ 3 39.63	+ 4 6.3

Stern.

H.C.5487	2h50m38.s02	+ 13° 0′49.″3
B. Z. 126	38.58	44.2
B. Z. 141	38.15	45.5
Rüm. 781	38.05	44.2

Rümker vier Beobachtungen.

1852.0	2h50m38.s14	+ 13° 0′45.″1
Reduct..	— 1.12	— 7.2
Differ...	+ 3 39.63	+ 4 6.3
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr....	+ 0.02	+ 0.2
Parthen.	2 54 16.67	+ 13 4 44.4
Log. F. Par.	8.614	9.820

Parthenope		Stern	
8 8 6.0	16.6	8 8 56.1	7.2
9 48.5	36.0	10 22.4	11.2
10 59.5	11.0	11 51.0	2.0
12 41.0	31.0	13 16.4	5.4
14 18.0	28.1	15 9.1	20.2
16 0.0	49.0	16 34.3	23.0

	h m s
Mittel der Zeit	8 11 58.7
Correct. der Uhr	— 15 2.7
Sternzeit.....	7 56 56.0
Mittlere Wien. Zeit ...	7 55 15.4

22. März. Hornstein.

Pl. —	Differenz (Pl. — St.).	
St. +	— 42.s45	
	43.00	— 23′45.″5
	42.88	
	— 42.78	

Stern.

H.C.6217	3h17m 5.s82	+ 15° 18′11.″7
B. Z. 141	5.78	9.0
1852.0	3h17m 5.s80	+ 15° 18′10.″3
Reduct..	— 1.22	— 6.8
Differ...	— 42.78	— 23 45.5
eig.Bew.	— 0.02	— 0.7
Refr....	— 0.14	— 1.5
Parthen.	3 16 21.64	+ 15 54 15.8
Log. F. Par.	8.636	9.821

Digitized by Google

Victoria.

Kreis

äuss.		inn.	äuss.		inn.
Victoria			**Sterne**		
h m s	s	s	h m s	s	s
23 11 1.0	9.0	31.0	23 14 24.0	31.0	
12 50.1	42.0	12.1	16 19.4	12.1	
17 18.1	26.5	49.5	20 42.1	49.5	
19 8.0	59.5	28.6	22 36.0	28.6	
23 30.1	38.4	2.0	26 54.1	2.0	
25 20.4	12.0	41.0	28 48.3	41.0	
39 54.2	1.0	9.5	35 3.0	9.5	
41 57.0	49.1	2.2	37 9.1	2.2	
47 12.7	20.0	28.0	42 21.6	28.0	
49 15.0	7.4	20.3	44 27.1	20.3	
55 42.1	49.5	57.0	50 51.1	57.0	
57 44.4	37.1	50.0	52 57.0	50.0	

	h	m	s
Mittel der Zeit	23	33	24.4
Correct. der Uhr.....	—	18	57.5
Sternzeit.....	23	14	26.9
Mittlere Wien. Zeit....	8	15	50.1

Stern			**Victoria**		
23 30 3.4	16.0		23 32 42.0	52.0	
31 22.1	9.5		34 21.0	11.1	
35 42.8	55.2		38 21.2	32.0	
37 1.0	48.1		40 0.0	50.2	
41 4.7	16.4		43 43.5	53.5	
42 24.1	11.9		45 22.0	12.0	
0 14 39.6	51.0		17 22.3	32.5	
16 2.8	51.0		18 58.1	47.5	

	h	m	s
Mittel der Zeit.....	23	48	51.3
Correct. der Uhr.....	—	3	47.0
Sternzeit	23	45	4.3
Mittlere Wien. Zeit....	8	10	59.3

1850. 5. November. Hornstein.

Pl. — St. 1 +

Differenz (Pl. — St. 1).

— 3m26.s10	
26.03	— 17′ 19.″1
26.12	
— 3 26.08	

Pl. + St. 2 —

Differenz (Pl. — St. 2).

+ 4m49.s38	
49.52	+ 11′ 7.″0
49.50	
+ 4 49.47	

Stern 1. Lal. 46244.

1850.0	23h28m36.s38	+ 6° 1′55.″0
Reduct..	+ 2.15	— 19.4
Differ...	— 3 26.08	— 17 19.1
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr....	0.00	— 0.5
Victoria	23 25 12.81	+ 5 44 54.8

Stern 2, Br. Ass. Cat. 8177.

1850.0	23h20m21.s69	+ 5° 33′ 21.″1
Reduct..	+ 2.51	+ 19.4
Differ...	+ 4 49.47	+ 11 7.0
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr....	0.00	+ 0.3
Victoria	23 25 13.67	+ 5 44 47.8
Im Mittel	23 25 13.24	+ 5 44 51.3
Log. F. Par.	7.321n	9.829

14. November. Hornstein.

St. — Pl. +

Differenz (Pl. — St.).

+ 2m48.s77	
49.07	+ 23′ 45.″5
48.48	
49.00	+ 24 8.9
+ 2 48.83	+ 23 51.4

Stern, zwei Merid. Kr. Beob.

1850.0	23h26m45.s25	+ 4°38′ 33.″7
Reduct..	+ 2.44	+ 18.7
Differ...	+ 2 48.83	+ 23 51.4
eig.Bew.	— 0.01	+ 0.3
Refr....	0.00	+ 0.8
Victoria	23 29 36.51	+ 5 2 44.9
Log. F. Par.	7.479	9.836

Digitized by Google

Kreis

äuss.	inn.	äuss.	inn.
Victoria		**Stern**	
h m s	s	h m s	s
0 10 11.6	18.0	0 11 37.6	44.0
12 21.6	15.4	13 44.0	37.8
14 15.5	22.6	15 41.4	48.0
16 26.1	19.0	17 48.0	41.8
21 43.0	50.0	23 8.2	15.0
23 53.1	46.2	25 15.3	8.6
27 48.0	54.5	29 13.6	19.8
29 58.5	51.7	31 20.1	14.0

	h	m	s
Mittel der Zeit	0	19	34.7
Correct. der Uhr	—	3	55.6
Sternzeit	0	15	39.1
Mittlere Wien. Zeit....	8	33	37.3

1850. 16. November. Hornstein.

Pl. + Differenz (Pl. — St.).
St. —

— 1m24.s20	
24.00	+ 7′ 20.″..
23.70	
23.70	
— 1 23.90	

Stern, Br. Ass. Cat. 8233.

1850.0	23h32m13.s96	+ 4°48′48.″2
Reduct.	+ 2.43	+ 18.5
Differ...	— 1 23.90	+ 7 20.::
eig.Bew.	0.00	+ 0.3
Refr....	+ 0.01	+ 0.3
Victoria	23 30 52.50	+ 4 56 27.::
Log. F. Par.	7.938	9.837

Die Sehnen wegen zu grosser Nähe am Mittelpunkte des Kreismikrometer zur Bestimmung der Declination sehr ungünstig.

Victoria		**Stern**	
2 26 34.5	43.0	2 28 31.8	46.5
26.5	18.4	29 41.0	26.5
30 8.3	16.8	32 5.1	20.4
32 0.5	51.7	33 15.5	0.2
33 53.4	2.0	35 50.3	5.1
35 45.3	36.5	37 0.7	45.5

	h	m	s
Mittel der Zeit.....	2	31	8.1
Correct. der Uhr.....	—	4	26.0
Sternzeit	2	26	42.1
Mittlere Wien. Zeit ...	10	16	47.5

23. November. Hornstein.

Pl. + Differenz (Pl. — St. 2).
St. —

— 1m35.s85	
35.97	+ 22′ 43.″1
36.10	
— 1 35.97	

Stern, drei Merid. Kr. Beob.

1850.0	23h37m38.s53	+ 4°17′ 5.″6
Reduct..	+ 2.38	+ 18.0
Differ...	— 1 35.97	+ 22 43.1
eig.Bew.	0.00	+ 0.9
Refr....	+ 0.05	+ 1.0
Victoria	23. 36 4.99	+ 4 40 8.3
Log. F. Par.	8.473	9.848

Stern		**Victoria**	
1 44 26.3	36.0	1 45 35.5	45.5
46 0.6	51.0	47 13.7	4.3
47 51.6	2.0	49 1.4	12.0
49 26.5	16.4	50 40.5	30.4
51 12.0	21.6	52 22.1	31.7
52 46.0	36.5	54 2.5	50.2
54 42.1	51.8	55 31.3	1.4
56 16.0	6.3	57 30.7	21.0

17. December. Hornstein.

St. + Differenz (Pl. — St.).
Pl. —

+ 1m11.s28	
11.95	— 22′ 28.″4
12.60	
12.05	
+ 1 11.97	

Digitized by Google

	h	m	s
Mittel der Zeit	1	51	32.1
Correct. der Uhr	—	6	12.2
Sternzeit.....	1	45	19.9
Mittlere Wien. Zeit....	8	1	10.1

Stern, drei Merid. Kr. Beob.

1850.0	$23^h59^m31.^s44$	$+ 5°23'10.''6$
Reduct..	+ 2.25	+ 16.4
Differ...	+ 1 11.97	— 22 28.4
eig.Bew.	0.00	— 0.7
Refr....	— 0.02	— 0.5
Victoria 0	0 45.64	+ 5 0 57.8
Log. F. Par.	8.293	9.839

Egeria.

Kreis

äuss.		inn.		äuss.		inn.	
Stern				Egeria			
h	m	s	s	h	m	s	s
23	31	42.4	52.4	23	37	21.4	28.5
	33	9.5	58.6		39	31.0	23.6
	40	39.0	48.7		46	18.0	24.5
	42	5.7	55.0		48	26.5	19.1
0	54	21.4	31.6	1	0	1.8	9.5
	55	55.3	45.2		2	9.4	2.0
1	9	7.0	14.1		15	6.4	16.0
	11	4.7	57.0		16	58.5	49.6
	21	36.4	44.0		27	37.0	46.0
	23	35.0	27.8		29	27.5	19.1
	30	2.0	9.7		36	2.8	11.4
	32	1.1	54.0		37	53.0	44.3

Für die AR.

	h	m	s
Mittel der Zeit	0	48	4.4
Correct. der Uhr	—	4	18.1
Sternzeit.....	0	43	46.3
Mittlere Wien. Zeit....	8	42	0.3

Für die Decl.

	h	m	s
Mittel der Zeit.....	1	27	11.0
Correct. der Uhr	—	4	18.2
Sternzeit.....	1	22	52.8
Mittlere Wien. Zeit ...	9	21	0.5

1850. 21. November. Hornstein.

Differenz (Pl. — St.).

St. — Pl. +	$+ 6^m 0.^s40$ .....
	5 59.92 .....
	5 57.30 .....
	5 56.92 Im Mittel aus den
	5 56.60 3 letzten Beobach-
	5 56.17 tungen.
	+ 5 57.88 + 16' 35.''2

Stern, Br. Ass. Cat. 537.

1850.0	$1^h37^m28.^s72$	$+ 8°24'3.''7$
Reduct..	+ 3.03	+ 14.4
Differ...	+ 5 57.88	+ 16 35.2
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr....	— 0.01	+ 0.5
Egeria..	1 43 29.62	+ 8 40 53.8
Log. F. Par.	8.066$_n$	9.804

Stern				Egeria			
22	52	45.6	54.5	22	57	18.4	28.5
	54	23.6	14.8		58	53.0	42.4
	59	16.6	26.0	23	3	50.5	0.6
23	0	56.0	47.0		5	23.6	13.5
	6	3.1	11.4		10	36.6	46.4
	7	42.0	33.0		12	9.1	59.0
	12	35.8	44.7		17	9.6	20.0
	14	15.1	6.0		18	41.7	31.2

23. November. Hornstein.

Differenz (Pl. — St.).

St. — Pl. +	$+ 4^m 30.^s95$
	30.65 — 21' 41.''4
	30.40
	30.25
	+ 4 30.56

Digitized by Google

	h	m	s
Mittel der Zeit	23	8	0.3
Correct. der Uhr	—	4	26.0
Sternzeit	23	3	34.3
Mittlere Wien. Zeit....	6	54	12.9

Egeria		Stern	
h m s	s	h m s	s
2 23 33.4	51.0	2 24 58.0	12.5
24 42.7	26.1	26 13.0	58.0
26 42.1	0.0	28 7.0	21.7
27 51.1	34.0	29 21.0	6.2
30 37.3	56.0	32 8.6	34.0
31 46.0	28.5	33 10.0	47.1
33 56.1	12.0	35 27.4	44.8
35 11.8	56.6	36 35.0	18.3

	h	m	s
Mittel der Zeit	2	29	17.8
Correct. der Uhr.....	—	6	12.2
Sternzeit	2	23	5.6
Mittlere Wien. Zeit....	8	38	49.7

Egeria		Stern	
8 55 36.6	47.0	8 55 54.5	4.0
57 23.0	12.3	57 44.2	34.0
58 6.8	17.6	58 24.7	34.7
59 53.6	43.0	9 0 14.3	4.3
9 1 16.5	26.5	1 37.0	47.3
3 7.6	57.1	3 25.2	15.4
3 46.0	55.9	4 6.2	16.9
5 37.1	27.5	5 55.0	44.4

	h	m	s
Mittel der Zeit	9	0	35.9
Correct. der Uhr ...1.	—	15	2.7
Sternzeit	8	44	33.2
Mittlere Wien. Zeit....	8	42	44.8

Stern		Egeria	
9 5 32.4	41.6	9 8 47.7	0.0
7 27.6	18.8	10 18.8	6.1
10 44.3	52.8	13 59.1	11.4
12 39.2	31.0	15 30.2	17.4
16 26.2	39.0	19 16.0	25.0
17 52.5	40.0	21 8.2	59.0
21 29.0	42.1	24 18.6	28.4
22 56.0	43.8	26 11.0	2.0

Stern, Br. Ass. Cat. 537.

1850.0	1h37m28.s72	+ 8°24′ 3.″7
Reduct..	+ 3.02	+ 14.4
Differ...	+ 4 30.56	+ 21 41.4
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr....	— 0.04	+ 0.8
Egeria .	1 42 2.26	+ 8 46 0.3
Log. F. Par.	8.458n	9.818

1850. 17. December. Hornstein.

Differenz (Pl. — St.).

Pl. +	— 1m27.s07	
St. +	27.17	+ 26.″2
	27.98	
	27.25	+ 31.9
Pl. —	— 1 27.37	+ 29.1
St. —		

Stern, zwei Merid. Kr. Beob.

1850.0	1h34m15.s93	+ 10°35′30.″2
Reduct..	+ 2.89	+ 14.2
Differ...	— 1 27.37	+ 29.1
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr....	0.00	0.0
Egeria .	1 32 51.45	+ 10 36 13.5
Log. F. Par.	7.993	9.788

1852. 22. März. Hornstein.

Differenz (Pl. — St.).

Pl. —		
St. —	— 19.s45	
	19.38	— 18.″5
	19.30	
	19.00	— 15.1
Pl. +		
St. +	— 19.28	— 16.8

Stern.

1852.0	11h46m49.s..	+ 24°39′ ....
Reduct..	+ 0.98	— 4.″5
Differ ..	— 19.28	— 16.8
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr....	0.00	0.0
Egeria..	.....	.....
Log. F. Par.	8.543n	9.684

26. März. Hornstein.

Differenz (Pl. — St.).

Pl. —		
St. —	+ 3m 3.s05	
	2.75	— 2′ 53.″4
	2.63	
	2.27	— 2 48.2
Pl. +		
St. +	+ 3 2.68	— 2 50.8

Digitized by Google

	h	m	s
Mittel der Zeit.....	9	17	26.2
Correct. der Uhr.....	—	15	21.0
Sternzeit.....	9	2	5.2
Mittlere Wien. Zeit....	8	44	30.3

Stern, zwei Merid. Kr. Beob.

Lal.....	11h39m20.s52	+ 24°32′31.″8
Piazzi..	20.51	32.1
Taylor..	21.16	31.7
Rümker.	20.29	27.8

Lal. 22267 und 22268; Piazzi XI. 156; Taylor 6300.

1852.0	11h39m20.s62	+ 24°32′30.″9
Reduct..	+ 0.98	— 3.9
Differ...	+ 3 2.68	+ 2 50.8
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr....	0.00	0.0
Egeria..	11 42 24.28	+ 24 29 36.2
Log. F. Par.	8.497n	9.669

Stern		Egeria	
h m s	s	h m s	s
9 10 23.0	29.5	9 10 39.2	49.0
12 45.8	39.0	12 34.6	25.0
13 11.4	18.0	13 27.1	37.4
15 34.5	28.0	15 23.4	14.0
17 44.4	56.5	17 21.0	27.9
18 16.0	4.0	18 44.8	37.5
19 35.0	46.6	19 11.0	17.8
21 6.2	54.0	21 34.6	28.0

1852. 29. März. Hornstein.

Differenz (Pl. — St.).

	+ 2.s63
	2.50
	2.57
	2.40
	+ 2.53

Stern (= Stern vom 26. März).

1852.0	11h39m20.s62	+ 24°32′....
Reduct..	+ 0.98	....
Differ...	+ 2.53	— 13 ....
eig.Bew.	0.00	....
Refr....	+ 0.01	....
Egeria..	11 39 24.14	+ 24 19 ....
Log. F. Par.	8.449n	....

	h	m	s
Mittel der Zeit.....	9	16	7.0
Correct. der Uhr.....	+	2	38.0
Sternzeit	9	18	45.0
Mittlere Wien. Zeit....	8	49	19.6

Egeria		Stern	
9 26 50.0	58.6	9 27 46.1	54.3
28 57.2	49.0	29 53.0	44.4
30 31.0	39.0	31 27.2	35.3
32 38.1	30.0	33 33.8	25.8
33 57.5	6.3	34 54.0	2.4
36 5.2	56.8	37 0.7	52.7
37 23.6	32.3	38 20.2	28.4
39 31.5	23.1	40 26.8	19.2

30. März. Hornstein.

Pl. —
St. +

Differenz (Pl. — St.).

— 55.s75	
56.00	— 15′34.″9
56.00	
56.03	
— 55.95	

Stern (wie am 26. März).

1851.0	11h39m20.s62	+ 24°32′30.″9
Reduct..	+ 0.98	— 3.3
Differ...	— 55.95	— 15 34.9
eig.Bew.	+ 0.01	+ 0.9
Refr....	+ 0.01	— 0.3
Egeria..	11 38 25.67	+ 24 16 53.3
Log. F. Par.	8.396n	9.647

	h	m	s
Mittel der Zeit	9	33	14.3
Correct. der Uhr.....	+	2	34.4
Sternzeit	9	35	48.7
Mittlere Wien. Zeit....	9	2	24.6

Digitized by Google

Kreis			
äuss.	inn.	äuss.	inn.
Sterne		**Egeria**	
h m s	s	h m s	s
9 30 29.2	43.0	9 35 59.1	9.7
31 57.0	43.7	37 43.8	33.0
38 21.0	34.3	43 50.4	1.0
39 48.8	35.6	45 35.3	24.6
47 47.0	59.1	53 35.0	55.1
49 18.7	6.3	54 46.0	25.0
55 21.1	32.9	10 1 9.0	28.2
56 52.0	39.6	2 19.2	59.5

	h	m	s
Mittel der Zeit	9	49	44.1
Correct. der Uhr.....	+	1	59.5
Sternzeit	9	51	43.6
Mittlere Wien. Zeit....	8	50	45.6

Sterne		**Egeria**	
9 17 40.0	52.7	9 20 17.2	31.0
19 11.8	0.0	21 42.5	28.1
22 9.6	21.5	24 48.1	2.5
23 43.5	31.0	26 11.4	56.2
29 31.1	40.0	34 37.6	50.0
31 33.0	24.3	36 9.0	56.0
36 45.0	53.7	41 51.0	4.3
38 46.6	38.1	43 22.3	9.1

	h	m	s
Mittel der Zeit	9	31	7.3
Correct. der Uhr	+	1	54.5
Sternzeit	9	33	1.8
Mittlere Wien. Zeit....	8	28	10.9

1852. 6. April. Hornstein.

Pl. — St. —

Differenz (Pl. — St.).

	+ 5m38.s18	
	37.90	+ 1′ 45.″1
	37.50	
Pl. + St. +	37.57	+ 1 40.6
	+ 5 37.79	+ 1 42.8

Stern.

B. Z. 353	11h26m37.s10	+ 23°42′12.″1
2 Mer. Kr. B.	37.04	13.8
1852.0	11h26m37.s06	+ 23°42′13.″2
Reduct..	+ 0.94	— 2.4
Differ...	+ 5 37.79	+ 1 42.8
eig.Bew.	0.00	+ 0.1
Refr....	0.00	0.0
Egeria..	11 32 15.79	+ 23 43 53.7
Log. F. Par.	8.314n	9.643

7. April. Hornstein.

St. 1 — Pl. +

Differenz (Pl. — St. 1).

	+ 2m33.s58	
	33.15	+ 25′ 50.″9
St. 2 — Pl. —	+ 2 33.37	

Differenz (Pl. — St. 2).

	+ 4m51.s05	
	50.82	— 3′ 59.″3
	+ 4 50.93	

Stern 1.

1852.0	11h28m49.s..	+ 23°12′....
Reduct..	+ 0.94	— 2.″2
Differ...	+ 2 33.37	+ 25 50.9
eig.Bew.	....	....
Refr....	— 0.02	+ 0.6
Egeria .	.....	.....

Stern 2 (= Stern vom 6. April).

1852.0	11h26m37.s06	+ 23°42′13.″2
Reduct..	+ 0.94	— 2.2
Differ...	+ 4 50.93	— 3 59.3
eig.Bew.	.....	...
Refr....	0.00	— 0.1
Egeria..	11 31 28.93	+ 23 38 11.6
Im Mittel	.....	.....
Log. F. Par.	8.411n	9.660

Digitized by Google

Kreis

äuss. Stern		inn. Stern		äuss. Egeria		inn. Egeria	
h	m s	s		h	m s	s	
12	0 39.0	48.0		12	1 51.0	8.5	
	2 35.0	26.2			3 6.0	48.4	
	3 30.1	39.0			4 42.3	59.1	
	5 26.3	17.1			5 58.0	40.0	
	6 51.6	8.0			7 21.6	31.0	
	8 4.1	47.0			9 17.0	8.0	
	9 37.0	54.0			10 6.8	15.0	
	10 48.0	31.2			12 1.8	52.6	

	h	m	s
Mittel der Zeit	12	6	47.9
Correct. der Uhr		+	16.6
Sternzeit.....	12	7	4.5
Mittlere Wien. Zeit ...	9	39	14.3

1852. **28. April.** Hornstein.

	Differenz (Pl. — St.).	
St. — Pl. —	+ 51.s42	— 4′ 37.″3
	51.73	
	51.73	— 4 40.6
St. + Pl. +	51.50	
	+ 51.59	— 4 39.0

Stern, B. Z. 453, 496 u. 502.

1852.0	11h20m26.s05	+ 20°52′ 53.″8
Reduct..	+ 0.73	— 0.3
Differ...	+ 51.59	— 4 39.0
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr....	0.00	— 0.1
Egeria..	11 21 18.37	+ 20 48 14.4
Log. F. Par.	7.975n	9.667

Irene.

Irene		Stern	
15 12	50.0 1.0	15 13	31.0 38.6
14	20.0 8.4	15	21.4 13.4
15	50.0 2.0	16	31.6 39.0
17	20.3 9.0	18	22.0 14.1
34	15.0 24.6	35	21.0 34.0
35	59.2 50.1	36	37.2 23.3
39	13.4 23.0	40	19.3 33.0
40	57.7 48.5	41	35.5 23.0

	h	m	s
Mittel der Zeit	15	26	20.8
Correct. der Uhr		— 7	31.1
Sternzeit.....	15	18	49.7
Mittlere Wien. Zeit....	10	20	6.3

1851. **6. Juni.** Hornstein.

	Differenz (Pl. — St.).	
Pl. — St. —	— 51.s25	— 2′ 54.″0
	51.35	
	51.65	— 3 1.4
Pl. + St. +	52.05	
	— 51.58	— 2 57.7

Stern.

Lal.28969	15h47m53.s57	— 13°57′ 16.″6
B.Z. 249	53.46	23.5
1851.0	15h47m53.s51	— 13°57′ 20.″1
Reduct..	+ 1.73	— 0.9
Differ...	— 51.58	— 2 57.7
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr....	0.00	— 0.2
Irene ..	15 47 3.66	— 14 0 19.1
Log. F. Par.	7.750n	9.946

Stern		Irene	
16 48	28.0 44.6	16 49	56.5 5.0
49	35.7 18.4	51	38.3 29.4
52	5.4 22.0	53	34.0 43.8
53	14.0 58.2	55	17.2 7.4
55	45.2 1.6	57	14.5 24.0
56	56.0 40.1	58	58.0 49.1

18. Juni. Littrow.

	Differenz (Pl. — St.).	
Pl. — St. —	+ 1m45.s63	+ 3′ 27.″5
	45.70	26.2
	45.65	25.7
	+ 1 45.66	+ 3 26.5

Digitized by Google

	h	m	s
Mittel der Zeit.....	16	54	26.4
Correct. der Uhr.....	—	8	23.5
Sternzeit	16	46	2.9
Mittlere Wien. Zeit....	10	59	54.3

Irene		Stern	
h m s	s	h m s	s
16 46 20.0	39.0	16 47 57.2	6.3
47 26.3	6.4	49 40.0	30.7
50 3.3	23.0	51 41.1	51.0
51 11.0	52.7	53 25.0	15.8
53 45.3	3.2	55 23.0	32.8
54 53.4	36.0	57 8.0	58.0
57 34.0	51.3	59 13.0	22.0
58 43.8	27.2	17 0 57.3	48.4
17 2 27.4	37.0	4 43.3	3.0
4 10.4	0.0	5 46.4	27.3
10 23.8	33.0	12 40.7	2.0
12 5.0	55.6	13 41.0	20.0

	h	m	s
Mittel der Zeit	16	57	25.3
Correct. der Uhr	—	8	38.9
Sternzeit	16	48	46.4
Mittlere Wien. Zeit....	10	50	49.6

Irene		Stern	
18 17 35.0	45.3	18 18 38.2	47.5
19 17.0	7.5	20 19.5	10.0
20 38.0	48.0	21 41.5	50.0
22 21.1	11.0	23 22.3	13.5
23 42.4	52.0	24 45.4	54.6
25 26.0	16.0	26 28.2	18.4
26 52.2	2.1	27 55.3	4.3
28 36.8	26.7	29 38.5	29.2
30 49.0	0.0	31 52.0	2.0
32 23.5	13.0	33 25.8	15.2
33 57.2	8.4	35 0.0	10.2
35 30.3	19.7	36 33.5	23.0
37 6.0	17.5	38 9.2	20.0
38 38.4	27.3	39 41.5	30.3
42 3.8	14.0	43 7.0	16.7
43 40.5	30.0	44 43.6	33.3

	h	m	s
Mittel der Zeit	18	29	54.9
Correct. der Uhr		+	30.2
Sternzeit	18	30	25.1
Mittlere Wien. Zeit ...	11	52	52.5

Stern, B. Z. 249.

1851.0	$15^h36^m37.^s97$	$-14°42'5.''1$
Reduct..	+ 1.76	— 1.3
Differ...	+ 1 45.66	+ 3 26.5
eig.Bew.	0.00	— 0.3
Refr....	+ 0.01	+ 0.3
Irene ..	15 38 25.40	— 14 38 39.9
Log. F. Par.	8.136	9.946

1851. 21. Juni. Littrow.

Differenz (Pl. — St.).

Pl. —	$-1^m55.^s63$	$-3'38.''0$
St. —	55.72	39.3
	55.98	41.5
	56.10	42.4
	56.30	40.9
	56.57	42.7
	— 1 56.05	— 3 40.8

Pl. +
St. +

Stern, B. Z. 249.

1851.0	$15^h38^m44.^s79$	$-14°46'7.''6$
Reduct..	+ 1.77	— 1.2
Differ...	— 1 56.05	— 3 40.8
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr....	— 0.01	— 0.3
Irene ..	15 36 50.50	— 14 49 49.9
Log. F. Par.	8.160	9.945

1. Juli. Hornstein.

Differenz (Pl. — St.).

Pl. —	$-1^m2.^s10$	
St. —	2.30	+ 4.''6
	2.45	
	2.37	
	2.38	
	2.77	+ 1.3
	2.95	
	3.08	
Pl. +		
St. +	— 1 2.55	+ 3.0

Stern, Taylor 1947.

1851.0	$15^h34^m23.^s78$	$-15°31'56.''0$
Reduct..	+ 1.70	— 1.3
Differ...	— 1 2.55	+ 3.0
eig.Bew.	....	...
Refr....	0.00	0.0
Irene ..	15 33 22.93	— 15 31 54.3
Log. F. Par.	8.508	9.927

Digitized by Google

Kreis			
äuss.	inn.	äuss.	inn.
Irene		**Sterne**	
h m s	s	h m s	s
16 52 9.3	31.5	16 54 48.4	6.5
53 13.0	51.0	55 54.0	35.0
56 17.5	39.0	58 58.4	19.0
57 23.0	2.1	17 0 1.1	43.3
17 0 31.0	51.1	3 13.0	43.0
1 37.7	17.5	4 15.0	53.5
5 50.5	4.1	10 44.7	56.0
7 12.2	58.0	12 13.3	2.0
13 42.5	57.3	18 36.9	48.6
14 1.3	47.4	19 2.6	50.7
19 32.0	48.2	24 26.8	39.1
20 49.5	34.4	25 50.5	38.7

	h	m	s
Mittel der Zeit	17	5	11.7
Correct. der Uhr.....		+	19.8
Sternzeit	17	5	31.5
Mittlere Wien. Zeit	10	20	21.0

Irene		**Stern**	
20 0 48.8	4.0	20 2 43.0	0.1
2 10.0	55.7	3 57.5	40.9
4 27.4	41.3	6 25.5	44.4
5 52.0	37.5	7 36.1	17.2
8 6.0	19.1	10 9.0	32.5
9 35.0	22.6	11 14.8	51.3

	h	m	s
Mittel der Zeit	20	5	10.0
Correct. der Uhr.....	—	7	57.0
Sternzeit	19	57	13.0
Mittlere Wien. Zeit ...	7	21	38.5

1851. 3. Juli. Hornstein.

Pl. — Differenz (Pl. — St. 1).

St. 1 +

— 2m39.s77	
40.00	— 29′ 0.″3
39.55	
— 2 39.77	

Pl. + Differenz (Pl. — St. 2).

St. 2 +

— 4m57.s80	
57.58	+ 41.″5
57.75	
— 4 57.71	

Stern 1, zwei Merid. Kr. Beob.

1851.0	15h35m41.s63	— 15° 11′ 36.″7
Reduct..	+ 1.74	— 1.2
Differ...	— 2 39.77	— 29 0.3
eig.Bew.	....	...
Refr....	— 0.10	— 2.9
Irene ..	15 33 3.50	— 15 40 41.1

Stern 2, vier Merid. Kr. Beob.

1851.0	15h37m59.s33	— 15° 41′ 26.″2
Reduct..	+ 1.74	— 1.2
Differ...	— 4 57.71	+ 41.5
eig.Bew.	....	...
Refr....	0.00	0.0
Irene ..	15 33 3.36	— 15 40 45.9
Im Mittel	15 33 3.43	— 15 40 43.5
Log. F. Par.	8.258	9.947

30. September. Littrow.

Pl. — Differenz (Pl. — St.).

St. +

— 1m50.s75	— 27′ 43.″0
51.25	43.7
51.23	38.1
— 1 51.08	— 27 41.6

Stern, drei Merid. Kr. Beob.

1851.0	16h51m37.s59	— 23° 17′ 7.″3
Reduct..	+ 1.02	+ 0.8
Differ...	— 1 51.08	— 27 41.6
eig.Bew.	+ 0.01	— 0.3
Refr....	— 1.47	— 18.2
Irene ..	16 49 46.07	— 23 45 6.6
Log. F. Par.	8.548	9.938

Digitized by Google

Eunomia.

Kreis			
äuss.	inn.	äuss.	inn.
Sterne		**Eunomia**	
h m s	s		
19 57 28.0	58.5	.....	....
59 27.0	16.2	.....	....
58 17.0	24.5	19h58m47.s1	0.s0
20 0 29.4	22.2	20 0 16.2	4.3
1 1.0	12.2	.....	....
2 41.1	28.4	.....	....
1 29.1	36.6	1 59.0	12.0
3 41.8	34.0	3 29.5	16.7
4 17.0	28.0	.....	....
5 54.3	43.1	.....	....
4 45.0	52.5	5 13.8	26.5
6 57.2	50.0	6 45.6	33.7
8 25.8	36.0	.....	....
10 11.2	1.0	.....	....
8 56.0	3.4	9 31.1	47.0
11 11.0	4.1	10 54.0	39.0
12 4.0	14.0	.....	....
13 48.8	38.4	.....	....
12 34.8	41.5	13 9.0	24.5
14 49.7	42.1	14 31.5	17.3
15 25.0	35.4	.....	....
17 11.5	59.1	.....	....
15 55.8	3.6	16 29.5	43.3
18 10.2	2.3	17 53.5	39.1

	h m s
Mittel der Zeit	20 8 15.1
Correct. der Uhr.....	— 4 18.2
Sternzeit	20 3 56.9
Mittlere Wien. Zeit....	9 57 45.8

Stern		Eunomia	
19 48 15.6	26.0	19 50 15.0	29.5
49 55.3	44.2	51 38.4	24.1
52 2.0	12.6	54 1.1	15.0
53 43.0	32.7	55 26.8	12.5
20 14 2.1	14.5	20 15 46.0	57.0
15 31.5	19.0	17 31.0	20.3
17 56.1	9.5	19 39.5	51.1
19 23.5	10.5	21 23.0	12.3

1851. **23. August.** Hornstein.

St. 1 + Differenz (Pl. — St. 1).
St. 2 +
Pl. —

+ 54.s48	
53.63	
54.30	
54.27	— 24′ 55.″2
53.95	
53.60	
+ 54.04	

Differenz (Pl. — St. 2).

+ 8.″60	
8.93	
8.73	— 19′ 26.″1
9.15	
8.23	
8.38	
+ 8.67	

Stern 1, vier Merid. Kr. Beob.

1851.0	18h 6m42.s51	— 23° 51′ 1.″5
Reduct..	+ 2.09	+ 3.6
Differ...	+ 54.04	— 24 55.2
eig.Bew.	....	...
Refr....	— 0.32	— 6.7
Eunomia	18 7 38.32	— 24 15 59.8

Stern 2, H. C. 33516.

1851.0	18h 7m28.s14	— 23° 56′ 32.″1
Reduct..	+ 2.09	+ 3.6
Differ...	+ 8.67	— 19 26.1
eig.Bew.	....	...
Refr....	— 0.25	— 5.1
Eunomia	18 7 38.65	— 24 15 59.7
Im Mittel	18 7 38.49	— 24 15 59.8
Log. F. Par.	8.374	9.963

26. August. Hornstein.

St. —
Pl. —

Differenz (Pl. — St.).

+ 1m51.s48	
51.28	— 1′ 34.″1
51.80	
51.57	— 1 34.3
+ 1 51.53	— 1 34.2

St. +
Pl. +

Digitized by Google

	h	m	s
Mittel der Zeit	20	5	42.7
Correct. der Uhr	—	4	33.0
Sternzeit	20	1	9.7
Mittlere Wien. Zeit ...	9	43	11.3

Stern		Eunomia	
h m s	s	h m s	s
19 51 45.9	59.5	19 53 48.5	58.6
53 10.4	47.2	55 35.5	24.8
56 26.2	40.0	58 28.1	39.0
57 49.6	35.6	20 0 14.5	4.0
20 11 29.6	39.4	13 53.1	8.0
13 17.6	7.4	15 21.0	8.1
15 54.4	3.8	18 17.8	32.0
17 43.3	33.6	19 48.3	34.1

	h	m	s
Mittel der Zeit	20	6	56.0
Correct. der Uhr	—	5	36.9
Sternzeit.....	20	1	19.1
Mittlere Wien. Zeit ...	9	0	5.7

Stern		Eunomia	
20 25 30.5	42.3	20 26 3.1	12.3
27 3.3	51.0	27 57.0	47.0
28 39.6	51.0	29 12.1	21.0
30 13.0	1.5	31 6.0	57.0
31 43.7	55.0	32 16.7	25.0
33 17.8	7.3	34 11.0	2.0
49 4.5	13.5	49 59.4	13.0
50 53.2	43.5	51 25.0	12.0
51 45.6	55.0	52 41.4	55.0
53 34.3	24.5	54 6.0	52.0
54 25.0	34.7	55 20.4	36.0
56 13.0	3.0	56 45.0	30.4

	h	m	s
Mittel der Zeit	20	41	45.2
Correct. der Uhr	—	7	32.7
Sternzeit	20	34	12.5
Mittlere Wien. Zeit ...	8	14	15.6

Stern, zwei Merid. Kr. Beob.

1851.0	18h 5m59.s87	— 24° 2′ 9.″6
Reduct..	+ 2.07	+ 3.6
Differ...	+ 1 51.53	— 1 34.2
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr....	— 0.02	— 0.4
Eunomia	18 7 53.45	— 24 3 40.6
Log. F. Par.	8.363	9.964

1851. 6. September. Hornstein.

Differenz (Pl. — St.).

St. +		
Pl. +	+ 2m13.s60	— 2′ 22.″1
	13.55	
	14.05	— 2 13.3
	14.28	
St. —		
Pl. —	+ 2 13.87	— 2 17.7

Stern, zwei Merid. Kr. Beob.

1851.0	18h 8m43.s76	— 23° 19′ 30.″0
Reduct..	+ 2.00	+ 3.5
Differ...	+ 2 13.87	— 2 17.7
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr....	— 0.03	— 0.6
Eunomia	18 10 59.60	— 23 21 44.8
Log. F. Par.	8.350	9.963

26. September. Littrow.

Differenz (Pl. — St.).

Pl. —		
St. —	+ 0m43.s05	
	42.75	+ 2′ 30.″4
	42.90	
	43.68	
	43.75	+ 2 34.0
	44.03	
Pl. +		
St. +	+ 0 43.36	+ 2 32.2

Stern, fünf Merid. Kr. Beob.

1851.0	18h23m46.s24	— 22° 14′ 13.″6
Reduct..	+ 1.59	+ 4.1
Differ...	+ 0 43.36	+ 2 32.2
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr....	+ 0.03	+ 0.6
Eunomia	18 24 31.22	— 22 11 36.7
Log. F. Par.	8.410	9.956

Digitized by Google

Kreis

äuss.		inn.	
Eunomia		**Stern**	
h m s	s	h m s	s
20 30 36.0	51.9	20 31 18.0	30.3
31 54.7	39.0	32 42.2	29.4
33 13.1	28.9	33 55.2	8.6
34 32.6	18.0	35 19.0	6.7
35 41.2	56.0	36 24.7	37.0
37 1.5	46.3	37 46.6	34.5
38 41.3	56.4	39 25.2	38.0
40 2.6	48.2	40 47.0	34.2

	h	m	s
Mittel der Zeit	20	35	5.5
Correct. der Uhr	— 7	57.0	
Sternzeit	20	27	8.5
Mittlere Wien. Zeit....	7	51	29.1

Stern			**Eunomia**		
21 5 56.8		5.0	21 9 25.1		37.0
7 58.5		50.9	11 0.3		48.2
17 34.1		42.3	21 2.0		13.2
19 38.0		30.1	22 40.2		29.1
29 15.5		23.0	32 43.3		53.5
31 21.0		13.2	34 24.5		15.0

	h	m	s
Mittel der Zeit.....	21	21	52.6
Correct. der Uhr.....		+	24.9
Sternzeit	21	22	17.5
Mittlere Wien. Zeit ...	7	23	55.0

1851. 30. September. Littrow.

Pl. —
St. +

Differenz (Pl. — St.).

— 0m44.s57	— 26′ 58.″3
44.22	57.4
44.45	58.7
43.98	57.5
— 0 44.30	— 26 58.0

Stern, drei Merid. Kr. Beob.

1851.0	18h28m58.s89	— 21° 30′ 56.″8
Reduct..	+ 1.53	+ 4.5
Differ...	— 0 44.30	— 26 58.0
eig.Bew.	— 0.01	— 0.2
Refr....	— 0.25	— 5.2
Eunomia	18 28 15.86	— 21 57 55.7
Log. F. Par.	8.374	9.957

21. October. Hornstein.

Pl. —
St. —

Differenz (Pl. — St.).

+ 3m14.s85	— 4′ 1.″9
15.00	
15.90	
+ 13 15.25	

Stern, drei Merid. Kr. Beob.

1851.0	18h49m20.s46	— 20° 36′ 58.″3
Reduct..	+ 1.28	+ 5.2
Differ...	+ 3 15.25	— 4 1.9
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr....	— 0.06	— 0.9
Eunomia	18 52 36.93	— 20 40 55.9
Log. F. Par.	8.460	9.947

Psyche.

Sterne		**Psyche**	
11 25 26.0	34.3	11 33 10.9	22.3
27 20.0	12.0	34 41.6	29.8
35 11.4	19.0	42 56.2	8.4
37 4.0	56.1	44 26.0	14.5
52 35.8	46.0	47 28.7	37.6
54 12.7	2.3	49 12.2	3.0
12 0 3.3	13.8	54 57.2	7.0
1 41.4	31.5	56 41.0	31.0

	h	m	s
Mittel der Zeit	11	45	26.7
Correct. der Uhr		+	49.3
Sternzeit.....	11	46	16.0
Mittlere Wien. Zeit ...	9	49	56.5

1852. 20. April. Hornstein.

St. 1 +
Pl. +

Differenz (Pl. — St. 1).

+ 7m33.s08	+ 3′ 21.″8
33.65	
+ 7 33.37	

St. 2 +
Pl. —

Differenz (Pl. — St. 2).

— 5m 3.s83	— 22′ 3.″3
3.45	
— 5 3.64	

Digitized by Google

Sterne			Psyche		
h m s	s		h m s	s	
11 5 14.0	22.5		11 13 16.0	27.4	
7 3.0	54.3		14 44.5	32.1	
15 26.5	35.6		23 29.0	40.2	
17 14.5	6.2		24 57.0	44.0	
31 31.4	42.2		26 38.1	47.4	
33 0.2	49.0		28 22.4	13.0	
38 24.0	35.1		33 30.0	39.0	
39 51.5	40.5		35 15.0	5.1	

	h	m	s
Mittel der Zeit	11	25	1.3
Correct. der Uhr.....		+	44.5
Sternzeit	11	25	45.8
Mittlere Wien. Zeit....	9	21	37.9

Stern 1.

Bradley.	9^h43^m	$0.^s93$	$+ 13°45'23.''9$
Piazzi IX.188		0.80	23.7
Taylor 4341		1.23	21.1
1852.0	9^h43^m	$0.^s99$	$+ 13°45'22.''9$
Reduct..	+	0.37	— 2.0
Differ...	+ 7	33.37	+ 3 21.8
eig.Bew.		....	...
Refr....		0.00	+ 0.1
Psyche.	9 5o	34.73	+ 13 48 42.8

Stern 2.

B.Z. 149	9^h55^m	$37.^s86$	$+ 14°10'55.''2$
R.C. 3054		37.69	52.5
1852.0	9^h55^m	$37.^s78$	$+ 14°10'53.''7$
Reduct..	+	0.37	— 2.0
Differ...	— 5	3.64	— 22 3.3
eig.Bew.		.....	...
Refr....	—	0.02	— 0.6
Psyche.	9 5o	34.49	+ 13 48 47.8
Im Mittel	9 5o	34.61	+ 13 48 45.3
Log. F. Par.		8.344	9.766

22. April. Hornstein.

Differenz (Pl. — St. 1.).

St. 1 +		
Pl. +	$+ 7^m51.^s80$	
	51.85	$+ 2' 41.''9$
	+ 7 51.83	

Differenz (Pl. — St. 2).

St. 2 +		
Pl. —	$- 4^m45.^s48$	
	45.50	$- 22' 55.''6$
	— 4 45.49	

Stern 1 (= Stern 1 vom 20. April).

1852.0	9^h43^m	$0.^s99$	$+ 13°45'22.''9$
Reduct..	+	0.34	— 2.0
Differ...	+ 7	51.83	+ 2. 41.9
eig.Bew.		....	....
Refr....		0.00	+ 0.1
Psyche.	9 5o	53.16	+ 13 48 2.9

Stern 2 (= Stern 2 vom 20. April).

1852.0	9^h55^m	$37.^s78$	$+ 14°10'53.''7$
Reduct..	+	0.34	— 2.0
Differ...	— 4	45.49	— 22 55.6
eig.Bew.		....	...
Refr....	—	0.02	— 0.6
Psyche.	9 5o	52.61	+ 13 47 55.5
Im Mittel	9 5o	52.89	+ 13 47 59.2
Log. F. Par.		8.265	9.762

Digitized by Google

Kreis

äuss.		inn.		äuss.		inn.	
Sterne				**Psyche**			
h m	s	s		h m	s	s	
11 46	59.0	8.6		11 55	30.0	40.2	
48	41.5	32.3		57	8.0	57.1	
12 1	9.0	18.2		12 9	39.6	50.2	
2	49.1	40.0		11	16.0	5.0	
17	27.2	38.1		13	21.4	33.0	
18	58.4	47.9		14	48.0	34.0	
23	39.0	50.1		19	32.9	44.0	
25	10.1	59.3		21	0.1	47.7	

	h	m	s
Mittel der Zeit	12	10	16.7
Correct. der Uhr.....		+	30.1
Sternzeit	12	10	46.8
Mittlere Wien. Zeit....	9	54	43.8

1852. 25. April. Hornstein.

Differenz (Pl. — St. 1).

Pl. + / St. 1 + : + 8m 28.s47 / 28.63 → + 8 28.55 — + 37.″8

Differenz (Pl. — St. 2).

St. 2 + / Pl. — : — 4m 8.s80 / 8.45 → — 4 8.63 — — 24′ 49.″2

Stern 1 (= Stern 1 vom 20. April).

1852.0	9h 43m 0.s99	+ 13° 45′ 22.″9
Reduct..	+ 0.31	— 2.0
Differ...	+ 8 28.55	+ 37.8
eig.Bew.	....	...
Refr....	0.00	0.0
Psyche.	9 51 29.85	+ 13 45 58.7

Stern 2 (= Stern 2 vom 20. April).

1852.0	9h 55m 37.s78	+ 14° 10′ 53.″7
Reduct..	+ 0.31	— 2.0
Differ....	— 4 8.63	— 24 49.2
eig.Bew.	....	...
Refr....	— 0.02	— 0.7
Psyche.	9 51 29.44	+ 13 46 1.8
Im Mittel	9 51 29.64	+ 13 46 0.2
Log. F. Par.	8.418	9.774

Sterne			**Psyche**		
12 5	57.1	6.4	12 14	38.0	48.6
7	35.5	25.3	16	20.0	9.0
17	23.2	31.9	26	4.0	14.4
18	58.3	49.2	27	43.5	33.2
33	15.2	28.3	29	16.5	28.8
34	33.5	20.5	30	45.5	33.2
39	10.0	24.1	35	9.7	21.6
40	27.5	13.6	36	40.5	29.0

	h	m	s
Mittel der Zeit.....	12	27	4.7
Correct. der Uhr.....		+	25.3
Sternzeit	12	27	30.0
Mittlere Wien. Zeit....	10	7	28.3

26. April. Hornstein.

St. 1 + / Pl. + : Differenz (Pl. — St. 1). + 8m 42.s83 / 43.12 → + 8 42.98 — — 20.″1

St. 2 + / Pl. — : Differenz (Pl. — St. 2). — 3m 53.s37 / 53.60 → — 3 53.49 — — 25′ 49.″0

Stern 1 (= Stern 1 vom 20. April).

1852.0	9h 43m 0.s99	+ 13° 45′ 22.″9
Reduct..	+ 0.29	— 2.0
Differ...	+ 8 42.98	— 20.1
eig.Bew.	....	...
Refr....	0.00	0.0
Psyche.	9 51 44.26	+ 13 45 0.8

Digitized by Google

Stern 2 (= Stern 2 vom 20. April).

1852.0	$9^h55^m37.^s78$	$+ 14^\circ 10' 53.''7$
Reduct..	+ 0.29	— 0.2
Differ...	— 3 53.49	— 25 49.0
eig. Bew.	.....	....
Refr....	— 0.03	— 0.7
Psyche .	9 51 44.55	+ 13 45 3.8
Im Mittel	9 51 44.41	+ 13 45 2.3
Log. F. Par.	8.459	9.779

Thetis.

Stern		Thetis	
$10^h 50^m 9.^s6$	$24.^s0$	$10^h 50^m 29.^s3$	$41.^s0$
51 24.0	9.4	51 57.1	45.3
52 49.0	4.0	53 7.2	19.0
54 1.4	47.2	54 36.0	24.4
$11^h 1^m 58.^s7$	$11.^s6$	$11^h 2^m 22.^s3$	$35.^s1$
3 17.4	5.0	3 46.1	33.9
4 10 9	23.5	4 33.2	45.7
5 28.5	15.2	5 58.7	46.1

Mittel der Zeit.....	$10^h 58^m 21.^s3$
Correct. der Uhr.....	+ 25.4
Sternzeit	10 58 46.7
Mittlere Wien. Zeit ...	8 38 59.5

1852. 26. April. Hornstein.

Pl. — St. + Differenz (Pl. — St.).

+ 26.″42	— 26′ 6.″2
26.25	
26.18	— 26 4.0
26.40	
+ 26.31	— 26 5.1

Stern.

Bradley .	$11^h57^m41.^s35$	$+ 9^\circ 33' 16.''6$
Piazzi XI.228	40.74	17.7
Taylor 6422	40.58	18.5

Eigene Bewegung aus Bradley und Taylor.

1852.0	$11^h57^m40.^s33$	$+ 9^\circ 33' 18.''9$
Reduct..	+ 0.87	— 3.7
Differ...	+ 26.31	— 26 5.1
eig. Bew.	0.00	+ 0.1
Refr....	0.00	— 0.5
Thetis..	11 58 7.51	+ 9 7 9.7
Log. F. Par.	8.061$_n$	9.801

Thetis		Sterne	
$11^h 3^m 48.^s4$	$0.^s5$	$11^h 4^m 3.^s6$	$14.^s4$
5 17.5	4.0	5 34.2	23.4
6 47.3	0.0	7 2.6	13.7
8 15.0	3.0	8 32.5	22.1
16 25.1	33.2	14 0.0	7.6
18 22.5	14.0	16 0.4	52.9
21 43.0	51.8	19 18.0	25.2
23 40.0	31.5	21 18.7	11.0
25 53.3	5.0	26 12.0	23.5
27 24.9	13.0	27 39.4	28.0
28 13.9	25.0	28 31.9	43.3
29 45.0	33.0	29 58.7	48.2
34 2.0	9.8	31 35.2	42.6
35 57.0	48.1	33 37.2	29.6
38 56.1	4.5	36 30.0	37.6
40 52.0	48.5	38 31.9	24.2

28. April. Hornstein.

Pl. — St. 1-+ Differenz (Pl. — St. 1).

— 16.″30	— 24′ 32.″4
16.40	
Pl. + 16.67	— 24 31.4
St. 2 — 16.55	
— 16.48	— 24 31.9

Differenz (Pl. — St. 2).

Pl. — St. 1 + $+ 2^m 23.^s48$	+ 14′ 58.″0
23.35	
23.07	+ 14 56.8
Pl. + St. 2 — 23.10	
+ 2 23.25	+ 14 57.4

Digitized by Google

	h	m	s
Mittel der Zeit.....	11	22	50.1
Correct. der Uhr.....		+	16.6
Sternzeit	11	23	6.7
Mittlere Wien. Zeit....	8	55	23.7

Thetis		Sterne	
h m s	s	h m s	s
11 56 59.4	9.5	11 58 42.7	56.3
58 34.5	24.3	12 0 0.0	47.0
12 0 38.5	49.0	2 22.1	36.1
2 14.5	5.0	3 39.1	26.0
6 17.4	25.0	5 10.9	17.6
8 14.5	7.5	7 11.2	4.0
9 59.4	5.6	8 52.4	59.3
11 56.8	49.0	10 53.0	45.9

	h	m	s
Mittel der Zeit	12	4	21.9
Correct. der Uhr.....		—	7.1
Sternzeit.....	12	4	14.8
Mittlere Wien. Zeit....	9	16	45.5

Stern 1 (= Stern vom 26. April).

1852.0	$11^h57^m40.^s33$	$+ 9^\circ 33' 18.''9$
Reduct..	+ 0.86	— 3.6
Differ...	— 16.48	— 24 31.9
eig.Bew.	....	...
Refr....	0.00	— 0.7
Thetis..	11 57 24.71	+ 9 8 42.7

Stern 2.

H.C.22634	11 .55 0.06	+ 8 53 45.0
B.Z. 66	0.03	42.0
B.Z. 237	0.59	46.3
1852.0	$11^h55^m 0.^s23$	$+ 8^\circ 53' 44.''4$
Reduct..	+ 0.86	— 3.6
Differ...	+ 2 23.25	+ 14 57.4
eig.Bew.	....	...
Refr....	0.00	+ 0.4
Thetis..	11 57 24.34	+ 9 8 38.6
Im Mittel	11 57 24.52	+ 9 8 40.7
Log. F. Par.	7.820_n	9.800

1852. 3. Mai. Hornstein.

Pl. —
St. 1 +

Differenz (Pl. — St. 1).

$-1^m34.^s58$
34.07
$-1\ 34.33$ — $24' 53.''8$

Pl. +
St. 2 —

Differenz (Pl. — St. 2).

$+1^m 5.^s18$
5.05
$+1\ 5.12$ + $14' 33.''9$

Stern 1 (= Stern 1 vom 28. April).

1852.0	$11^h57^m40.^s33$	$+ 9^\circ 33' 18.''9$
Reduct..	+ 0.82	— 3.3
Differ...	— 1 34.33	— 24 53.8
eig Bew.	....	...
Refr....	0.00	— 0.7
Thetis..	11 56 6.82	+ 9 8 21.1

Stern 2 (= Stern 2 vom 28. April).

1852.0	$11^h55^m 0.^s23$	$+ 8^\circ 53' 44.''4$
Reduct..	+ 0.82	— 3.3
Differ...	+ 1 5.12	+ 14 33.9
eig.Bew.	....	...
Refr....	0.00	+ 0.4
Thetis..	11 56 6.17	+ 9 8 15.4
Im Mittel	11 56 6.50	+ 9 8 18.2
Log. F. Par.	7.199	9.801

Digitized by Google

Kreis äuss.	inn.	Kreis äuss.	inn.
Thetis		**Sterne**	
h m s	s	h m s	s
11 54 25.5	39.0	11 56 13.3	25.2
55 51.0	39.3	57 34.2	22.0
58 9.0	20.5	59 55.1	8.4
59 33.6	21.6	12 1 16.4	4.3
12 2 52.4	0.0	1 58.4	5.5
4 54.2	46.0	3 58.4	51.0
6 22.6	30.9	5 28.3	35.6
8 24.3	16.0	7 28.8	21.4

	h	m	s
Mittel der Zeit.....	12	1	19.0
Correct. der Uhr.....		—	12.0
Sternzeit.....	12	1	7.1
Mittlere Wien. Zeit....	9	9	42.5

Stern		Thetis	
12 51 29.0	40.1	12 52 0.6	11.7
53 0.0	50.0	53 31.5	20.2
53 58.5	9.5	54 29.6	41.0
55 30.2	19.9	56 1.4	50.4
56 27.0	37.7	56 59.1	10.0
57 59.4	49.0	58 30.3	19.4
58 53.4	3.3	59 25.0	35.9
13 0 25.0	15.0	13 0 56.6	45.5
2 35.0	44.1	3 5.5	15.0
4 12.6	3.1	4 44.6	34.8
5 3.1	12.4	5 34.1	44.0
6 41.0	31.8	7 12.8	3.2
7 42.0	51.7	8 13.0	22.6
9 20.0	10.2	9 51.5	42.0
10 11.1	20.0	10 42.0	51.2
11 48.5	38.7	12 20.2	10.4

	h	m	s
Mittel der Zeit	13	2	6.1
Correct. der Uhr.... .		—	50.5
Sternzeit.....	13	1	15.6
Mittlere Wien. Zeit ...	9	38	13.8

1852. **4. Mai.** Hornstein.

Differenz (Pl. — St. 1).

Pl. —	— 1m44.s97	— 25′ 45.″1
St. 1 +	44.88	
	— 1 44.92	

Differenz (Pl. — St. 2).

Pl. +	+ 54.s83	+ 13′ 50.″5
St. 2 —	54.92	
	+ 54.87	

Stern 1 (= Stern 1 vom 3. Mai).

1852.0	11h57m40.s33	+ 9°33′18.″9
Reduct..	+ 0.81	— 3.2
Differ...	— 1 44.92	— 25 45.1
eig.Bew.	....	...
Refr....	0.00	— 0.7
Thetis..	11 55 56.22	+ 9 7 29.9

Stern 2 (= Stern 2 vom 3. Mai).

1852.0	11h55m 0.s23	+ 8°53′44.″4
Reduct..	+ 0.81	— 3.2
Differ...	+ 54.87	+ 13 50.5
eig.Bew.	....	...
Refr....	0.00	+ 0.4
Thetis..	11 55 55.91	+ 9 7 32.1
Im Mittel	11 55 56.06	+ 9 7 31.0
Log. F. Par.	7.004	9.801

12. Mai. Hornstein.

Differenz (Pl. — St.).

St. —		
Pl. —	+ 31.s23	
	31.07	— 5.″4
	31.43	
	31.57	
	31.28	
	31.45	— 5.″3
	31.30	
	31.38	
St. +		
Pl. +	+ 31.34	— 5.4

Stern (= Stern 2 vom 28. April).

1852.0	11h55m 0.s23	+ 8°53′44.″4
Reduct..	+ 0.75	— 2.6
Differ...	+ 31.34	— 5.4
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr....	0.00	0.0
Thetis..	11 55 32.32	+ 8 53 36.4
Log. F. Par.	8.104	9.805

Digitized by Google

Kreis			
äuss.	inn.	äuss.	inn.
Sterne		**Thetis**	
h m s	s	h m s	s
13 16 26.6	36.5	13 17 6.0	14.4
17 58.7	48.4	18 57.5	49.0
19 22.0	32.2	20 1.8	10.2
20 55.0	45.0	21 53.0	45.3
38 16.5	26.5	35 8.1	17.7
39 54.5	44.5	36 49.6	40.0
43 38.0	48.2	40 30.1	40.0
45 16.6	7.0	42 11.0	1.4

	h	m	s
Mittel der Zeit.....	13	29	4.7
Correct. der Uhr.....		—	31.5
Sternzeit	13	28	33.2
Mittlere Wien. Zeit....	9	49	43.3

Sterne		**Thetis**	
12 54 23.3	33.4	12 55 21.0	31.0
55 56.1	46.2	56 59.3	49.0
57 22.7	32.8	58 20.1	30.2
58 55.0	45.1	59 58.0	48.0
13 1 14.1	21.3	13 2 25.8	33.5
3 12.3	4.6	4 22.6	14.9
4 45.8	53.0	5 56.9	4.6
6 43.1	36.0	7 54.1	46.0

	h	m	s
Mittel der Zeit	13	1	24.7
Correct. der Uhr		—	35.5
Sternzeit	13	0	49.2
Mittlere Wien. Zeit ...	9	18	14.0

1852. 16. Mai. Hornstein.

Differenz (Pl. — St. 1).

St. 1 —	+ 49.s17	+ 2′ 46.″4
Pl. —	48.95	
	+ 49.06	

Differenz (Pl. — St. 2).

St. 2 —	— 3m 6.s65	+ 21′ 50.″7
Pl. +	6.82	
	— 3 6.74	

Stern 1.

B. Z. 66	11h55m11.s22	+ 8° 38′ 55.″3
B. Z. 237	11.47	59.5
1852.0	11h55m11.s34	+ 8° 38′ 57.″4
Reduct..	+ 0.72	— 2.4
Differ...	+ 49.06	+ 2 46.4
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr....	0.00	0.0
Thetis..	11 56 1.12	+ 8 41 41.4

Stern 2.

1852.0	11h59m 9.s..	+ 8° 19′.....
Reduct..	+ 0.72	— 2.″4
Differ...	— 3 6.74	+ 21 50.7
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr....	0.00	+ 0.6
Thetis..	.....	.....
Im Mittel	.....	.....
Log. F. Par.	8.247	9.809

17. Mai. Hornstein.

Differenz (Pl. — St. 1).

St. 1 +	+ 1m 0.s32	— 37.″1
Pl. +	0.18	
	+ 1 0.25	

Differenz (Pl. — St. 2).

St. 2 +	+ 1m10.s88	— 15′ 26.″0
Pl. —	10.92	
	+ 1 10.90	

Stern 1 (= Stern 1 vom 16. Mai).

1852.0	11h55m11.s34	+ 8° 38′ 57.″4
Reduct..	+ 0.71	— 2.3
Differ...	+ 1 0.25	— 37.1
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr....	0.00	0.0
Thetis..	11 56 12.30	+ 8 38 18.0

Digitized by Google

Sterne		Thetis	
h m s	s	h m s	s
13 59 55.0	6.6	14 0 52.5	0.5
14 1 17.8	5.8	2 47.5	38.9
3 13.6	25.1	4 10.8	19.1
4 35.6	24.0	6 5.2	56.3
6 47.6	56.0	8 14.3	23.5
8 38.0	29.5	9 59.5	51.0
10 28.1	36.5	11 54.1	3.5
12 18.1	10.0	13 40.2	31.6

	h	m	s
Mittel der Zeit.....	14	7	13.0
Correct. der Uhr.....		—	10.5
Sternzeit	14	7	2.5
Mittlere Wien. Zeit....	10	20	14.5

Stern 2 (= Stern vom 28. April).

1852.0	11h55m 0.s23	+ 8° 53′ 44.″4
Reduct..	+ 0.71	— 2.3
Differ...	+ 1 10.90	— 15 26.0
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr....	0.00	— 0.4
Thetis..	11 56 11.84	+ 8 38 15.7
Im Mittel	11 56 12.07	+ 8 38 16.8
Log. F. Par.	8.096	9.807

1852. 18. Mai. Hornstein.

Differenz (Pl. — St. 1).

St. 1 + Pl. + 1m13.s55 / 13.28 — 4′ 27.″5

+ 1 13.41

Differenz (Pl. — St. 2).

St. 2 + Pl. — 1m24.s30 / 24.18 — 19′ 14.″8

+ 1 24.24

Stern 1 (= Stern 1 vom 17. Mai).

1852.0	11h55m11.s34	+ 8°38′ 57.″4
Reduct..	+ 0.70	— 2.2
Differ...	+ 1 13.41	— 4 27.5
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr....	0.00	— 0.1
Thetis..	11 56 25.45	+ 8 34 27.6

Stern 2 (= Stern 2 vom 28. April).

1852.0	11h55m 0.s23	+ 8° 53′ 44.″4
Reduct..	+ 0.70	— 2.2
Differ...	+ 1 24.24	— 19 14.8
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr....	— 0.03	— 0.6
Thetis..	11 56 25.14	+ 8 34 26.8
Im Mittel	11 56 25.30	+ 8 34 27.2
Log. F. Par.	8.385	9.815

Sterne		Thetis	
13 53 22.0	33.7	13 55 4.4	16.5
53 47.1	35.0	56 29.0	16.2
57 5.1	16.9	59 45.8	58.0
58 29.1	17.1	14 1 11.3	0.0
14 2 47.1	56.5	3 56.0	5.0
4 32.0	22.5	5 42.0	33.0
6 40.0	48.5	7 48.0	57.0
8 23.1	14.1	9 35.0	25.0

23. Mai. Hornstein.

Differenz (Pl. — St. 1)

St. 1 + Pl. — 2m42.s07 / 41.73 — 25′ 23.″5

+ 2 41.90

Differenz (Pl. — St. 2).

St. 2 + Pl. + 1m 9.s48 / 9.82 — 20.″7

+ 1 9.65

Digitized by Google

	h	m	s
Mittel der Zeit	14	2	26.4
Correct. der Uhr		+	3.4
Sternzeit	14	2	29.8
Mittlere Wien. Zeit....	9	56	3.0

Stern 1 (= Stern 1 vom 17. Mai).

1852.0	$11^h55^m11.^s34$	$+ 8°38'57.''4$
Reduct..	+ 0.66	— 1.9
Differ...	+ 2 41.90	— 25 23.5
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr....	— 0.03	— 0.9
Thetis..	11 57 53.87	+ 8 13 31.1

Stern 2, dupl. praec. u. seq.

B. Z. 237	$11^h56^m43.^s00$	$+ 8°13'58.''0$
B. Z. 237	43.86	30.7

Medium.

1852.0	$11^h56^m43.^s43$	$+ 8°13'44.''4$
Reduct..	+ 0.66	— 1.9
Differ...	+ 1 9.65	— 20.7
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr....	0.00	0.0
Thetis..	11 57 53.74	+ 8 13 21.8
Im Mittel	11 57 53.81	+ 8 13 26.5
Log. F. Par.	8.3666	9.818

Melpomene.

Stern		Melpomene	
h m s	s	h m s	s
16 41 50.0	3.0	16 43 45.3	54.5
43 8.0	54.9	45 29.2	20.2
46 14.2	27.1	48 10.0	19.0
47 35.1	22.0	49 55.0	46.2
51 10.0	23.0	53 6.1	15.0
52 31.1	18.0	54 50.8	42.0
17 14 19.2	27.6	16 37.1	49.2
16 5.4	56.9	18 0.9	48.5
19 2.1	11.1	21 20.8	33.4
20 47.6	38.8	22 42.4	29.1
23 23.0	31.8	25 41.0	53.7
25 8.0	59.2	27 2.7	50.0

	h	m	s
Mittel der Zeit	17	5	33.4
Correct. der Uhr		— 2	7.5
Sternzeit	17	3	25.9
Mittlere Wien. Zeit....	10	15	17.1

1852. **3. Juli.** Hornstein

Differenz (Pl. — St.).

St. — Pl. —	$+ 2^m 8.^s33$	
	7.95	$+ 2'58.''8$
	7.92	
	6.65	
	6.52	+ 2 56.7
	6.35	
St. + Pl. +	+ 2 7.29	+ 2 57.7

Stern.

HC.33307	$18^h 1^m36.^s62$	$— 8°47'21.''6$
B. Z. 255	36.50	28.8
B. Z. 256	36.65	28.8
1852.0	$18^h 1^m36.^s59$	$— 8°47'26.''4$
Reduct..	+ 1.94	+ 2.8
Differ...	+ 2 7.29	+ 2 57.7
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr....	0.00	+ 0.2
Melpom. 18	3 45.82	— 8 44 25.7
Log. F. Par.	8.067$_n$	9.922

Digitized by Google

Kreis			
äuss.	inn.	äuss.	inn.
Stern		**Melpomene**	
h m s	s	h m s	s
17 7 15.8	24.0	17 8 25.2	35.0
9 2.8	54.0	10 5.3	55.7
10 29.4	38.3	11 39.0	48.5
12 17.2	8.9	13 19.8	10.2
13 44.1	52.9	14 53.0	3.2
15 32.5	23.9	16 34.6	25.1
22 41.3	50.0	23 50.1	0.0
24 29.7	21.0	25 31.6	22.0
27 39.2	47.5	28 41.1	49.3
29 27.4	18.8	30 35.7	27.5
31 15.5	24.1	32 17.5	25.6
33 3.1	54.5	34 11.5	3.1
34 43.0	51.4	35 44.8	52.7
36 31.1	22.5	37 38.4	30.6
38 5.1	13.8	39 6.8	15.0
39 53.1	44.3	41 0.8	52.4

	h	m	s
Mittel der Zeit	17	25	13.5
Correct. der Uhr.....	—	2	10.8
Sternzeit	17	23	2.7
Mittlere Wien. Zeit....	10	30	54.8

1852. 4. Juli. Hornstein.

St. — Differenz (Pl. — St.).

Pl. —

+	1m 6.s15	
	5.92	— 1′ 7.″3
	5.63	
	5.42	
	5.18	
	5.12	— 1 7.1
	4.62	
	4.67	
St. +		
Pl. + +	1 5.34	— 1 7.2

Stern (= Stern vom 3. Juli).

1852.0	18h 1m36.s59	—	8° 47′ 26.″4
Reduct..	+ 1.49	+	2.9
Differ...	+ 1 5.34	—	1 7.2
eig.Bew.	0.00		0.0
Refr....	0.00		0.0
Melpom.	18 2 43.87	—	8 48 30.7
Log. F. Par.	7.889n		9.923

Sterne		Melpomene	
17 28 47.3	55.2	17 30 51.0	58.5
30 47.0	39.3	32 52.0	44.4
33 49.9	55.1	35 51.1	58.5
35 47.2	39.5	37 52.0	44.0
38 43.8	51.0	40 46.5	54.0
40 43.0	35.7	42 47.2	39.8
51 40.1	47.1	47 27.0	35.0
53 37.9	30.0	49 19.8	11.4
58 46.1	54.2	54 33.0	41.0
18 0 44.5	37.1	56 25.9	17.2
5 37.5	45.1	18 1 23.9	32.1
7 35.2	28.0	3 16.6	8.4

	h	m	s
Mittel der Zeit.....	17	46	7.1
Correct. der Uhr.....	—	2	22.3
Sternzeit.....	17	43	44.8
Mittlere Wien. Zeit ...	10	39	45.7

7. Juli. Hornstein.

St. 1 — Differenz (Pl. — St. 1).

Pl. +

+	2m 4.s27	
	3.98	+ 14′ 12.″9
	3.50	
	+ 2 3.92	

Differenz (Pl. — St. 2).

St. 2 + — 4m 15.s47

Pl. —

	16.20	— 16′ 21.″2
	16.20	
	— 4 15.96	

Stern 1, B. Z. 255.

1852.0	17h57m37.s31	—	9° 16′ 6.″1
Reduct..	+ 1.96	+	3.0
Differ...	+ 2 3.92	+	14 12.9
eig.Bew.	....		...
Refr....	0.00	+	0.8
Melpom.	17 59 43.19	—	9 1 49.4

Digitized by Google

Stern		Melpomene	
h m s	s	h m s	s
17 53 39.9	49.0	17 55 2.6	10.5
55 23.8	14.3	56 55.7	47.7
57 24.0	32.4	58 46.4	54.3
59 7.6	59.0	18 0 39.5	31.0
18 1 20.2	29.5	2 43.1	51.4
3 5.3	56.0	4 36.7	28.1
5 7.8	16.4	6 30.3	38.0
6 52.3	43.0	8 23.3	15.3
9 22.8	31.0	10 53.8	2.3
11 20.0	11.5	12 42.5	34.0
13 6.0	14.1	14 37.0	45.2
15 2.6	55.0	16 25.3	16.2
16 54.8	2.9	18 25.4	34.0
18 51.5	43.6	20 14.1	5.2
20 40.3	48.7	21 11.1	19.5
21 36.5	28.2	23 58.8	50.2

	h	m	s
Mittel der Zeit.....	18	9	30.3
Correct. der Uhr.....	—	2	50.5
Sternzeit	18	6	39.8
Mittlere Wien. Zeit....	10	31	9.7

Stern		Melpomene	
18 55 28.2	36.5	18 56 33.0	42.1
57 19.2	11.0	58 16.0	7.0
58 45.8	53.9	59 50.0	0.0
19 0 37.5	29.0	19 1 33.5	24.1
2 16.9	25.0	3 21.1	30.0
4 9.0	0.3	5 5.0	56.2
5 31.0	39.4	6 36.2	45.5
7 24.0	15.3	8 20.0	11.0
9 55.2	6.0	10 50.3	59.8
11 28.7	18.1	12 35.0	25.1

Stern 2.

Lal.33403	18h 3m56.s26	—	8°45′32.″6
B. Z. 255	56.18		32.1
B. Z. 256	56.15		32.2
1852.0	18h 3m56.s20	—	8°45′32.″3
Reduct..	+ 1.96		+ 3.0
Differ...	— 4 15.96		— 16 21.2
eig.Bew.	.....		....
Refr....	0.00		— 0.9
Melpom.	17 59 42.20	—	9 1 51.4
Im Mittel	17 59 42.70	—	9 1 50.4
Log. F. Par.'	7.491n		9.924

1852. **15. Juli.** Hornstein.

Differenz (Pl. — St.).

St. —		
Pl. —	+ 1m 27.s37	
	27.05	+ 1′33.″7
	27.08	
	26.85	
	26.83	
	26.50	+ 1 33.9
	26.47	
	26.48	
St. +	+ 1 26.83	+ 1 33.8
Pl. +		

Stern, ν Ophiuchi.

Bradley.	17h50m52.s74	—	9°44′52.″5
Taylor..	52.89		45 0.6
Rümker.	52.75		45 0.1
Wash.Ob.	53.10		45 1.3

Die eigene Bewegung des Vergleichsternes wurde aus Bradley und den Washington Observ. abgeleitet.

1852.0	17h50m52.s98	—	9°45′ 2.″2
Reduct..	+ 1.97		+ 3.1
Differ...	+ 1 26.83		+ 1 33.8
eig.Bew.	0.00		0.0
Refr....	0.00		+ 0.1
Melpom.	17 52 21.78	—	9 43 25.2
Log. F. Par.	7.444		9.927

17. August. Hornstein.

Differenz (Pl. — St. 1).

Pl. —		
St. —	+ 1m 0.s80	
	0.35	— 1′26.″9
	0.27	
	0.75	
	0.55	
	0.50	— 1 26.2
	0.97	
	0.78	
St. +		
Pl. +	+ 1 0.62	— 1 23.6

Digitized by Google

Kreis.

äuss. Stern		inn. Stern		äuss. Melpomene		inn. Melpomene	
h	m s	s		h	m s	s	
19	13 2.0	12.7		19	13 56.8	6.2	
	14 34.5	24.1			15 41.0	31.2	
	16 20.5	31.2			17 16.0	25.0	
	17 52.9	42.0			18 59.5	50.0	
	19 36.9	47.6			20 32.0	41.0	
	21 8.1	57.5			22 15.0	5.2	

	h	m	s
Mittel der Zeit	19	9	28.7
Correct. der Uhr	—	5	41.5
Sternzeit	19	3	47.2
Mittlere Wien. Zeit	9	18	22.7

Stern		Melpomene	
19 11 22.1	32.2	19 13 6.1	16.5
12 58.0	48.1	14 42.6	32.0
15 11.3	21.4	16 55.8	5.8
16 48.4	38.5	18 32.8	22.6
19 14.5	24.6	20 58.8	8.8
20 52.2	42.3	22 36.0	26.4
24 13.6	25.2	25 57.2	9.0
25 40.2	28.5	27 25.1	13.0
27 50.8	2.3	29 34.4	46.5
29 16.5	4.8	31 1.0	49.2
31 42.8	54.2	33 26.3	38.3
33 7.9	56.5	34 53.5	41.7

	h	m	s
Mittel der Zeit	19	24	5.8
Correct. der Uhr.....	—	5	46.1
Sternzeit	19	18	19.7
Mittlere Wien. Zeit ...	9	28	56.9

Stern		Melpomene	
19 7 36.0	48.2	19 9 7.0	19.6
8 59.0	46.4	10 32.4	19.8
11 6.4	18.0	12 37.0	49.2
12 28.4	15.8	14 2.2	49.6
15 11.4	24.6	16 42.0	55.6
16 33.0	20.2	18 7.0	54.0
19 42.0	53.4	21 15.0	28.0
21 10.3	59.0	22 42.0	29.6
23 21.8	33.2	24 55.0	7.3
24 50.2	39.4	26 22.8	10.6
26 53.4	5.2	28 27.2	39.4
28 23.1	12.0	29 55.2	42.4

Stern, B. Z. 257.

1852.0	$17^h39^m42.^s39$	$-13°32'49.''7$
Reduct..	+ 1.79	+ 2.6
Differ...	+ 1 0.62	— 1 23.6
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr....	0.00	— 0.2
Melpom.	17 40 45.34	— 13 34 10.9
Log. F. Par.	8.209	9.940

1852. **18. August.** Hornstein.

St. — Pl. — Differenz (Pl. — St.).

	+ $1^m44.^s20$	
	44.35	— 0.″8
	44.10	
	44.20	
	44.17	— 5.7
St. +	44.60	
Pl. +	+ 1 44.27	— 3.3

Stern, B. Z. 253.

1852.0	$17^h39^m12.^s06$	$-13°41'51.''7$
Reduct..	+ 1.78	+ 2.6
Differ...	+ 1 44.27	— 3.3
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr....	0.00	0.0
Melpom.	17 40 58.11	— 13 41 52.4
Log. F. Par.	8.276	9.939

10. September. Hornstein.

St. + Pl. + Differenz (Pl. — St.).

	+ $1^m32.^s30$	
	32.35	— 13.″0
	32.35	
	32.48	
	32.77	— 11.4
St. —	32.63	
Pl. —	+ 1 32.48	— 12.2

Digitized by Google

	h	m	s
Mittel der Zeit.....	19	19	33.7
Correct. der Uhr.....	—	1	13.0
Sternzeit.....	19	18	20.7
Mittlere Wien. Zeit....	7	58	32.0

Stern, zwei Merid. Kr. Beob.

1852.0	$17^h53^m\ 8.^s50$	$-\ 16°26'\ 2.''1$
Reduct..	$+\ 1.54$	$+\ 2.2$
Differ...	$+\ 1\ 32.48$	$-\ 12.2$
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr....	0.00	0.0
Melpom.	17 54 42.52	— 16 26 12.1
Log. F. Par.	8.218	9.950

Fortuna.

Fortuna		Stern		
h m s	s	h m s	s	
19 25 39.0	47.6	19 25 56.0	4.5	Pl. —
27 28.6	20.1	27 39.8	31.3	St. +
28 21.0	29.0	28 37.3	46.0	
30 10.8	2.1	30 21.2	12.1	
31 29.8	38.6	31 44.0	52.1	
33 17.4	8.0	33 30.8	22.3	
34 11.0	20.4	34 25.3	34.0	
35 59.0	49.2	36 12.5	4.0	
59 24.0	33.0	59 37.6	45.5	
20 1 8.8	59.4	20 1 25.3	17.0	
2 3.2	12.6	2 17.0	25.0	
3 48.1	39.0	4 5.9	56.2	
4 33.1	42.1	4 47.0	55.2	
6 18.4	9.0	6 34.9	26.2	
19 44.1	53.3	19 58.5	7.2	
21 29.0	20.2	21 46.1	38.0	
22 15.0	24.1	22 29.2	38.1	
23 59.5	50.6	24 17.1	8.1	
24 57.1	6.6	25 12.0	20.0	
26 42.2	33.0	26 59.8	51.0	

1852. **30. August.** Hornstein.

Differenz (Pl. — St.).

—	$14.^s10$	
	13.43	— 19′ 30.″7
	13.85	
	14.05	
—	13.86	
—	$15.^s05$	
	15.08	— 19′ 42.″5
	15.17	
—	15.10	
—	$15.^s80$	
	15.82	— 19′ 46.6
	15.98	
—	15.87	

Stern.

Piazzi ..	$22^h15^m45.^s93$	$-\ 7°56'25.''8$
Taylor .	46.28	26.9
Wash.Ob.	46.14	24.7

Mittel aus Taylor und Washington Observ. mit der eigenen Bewegung aus Piazzi.

1852.0	$22^h15^m46.^s32$	$-\ 7°56'28.''5$
Reduct..	$+\ 2.37$	$+\ 13.7$
Differ...	$-\ 13.86$	$-\ 19\ 30.7$
eig.Bew.	$+\ 0.01$	$+\ 0.5$
Refr....	$+\ 0.07$	$-\ 1.4$
Fortuna:	22 15 34.91	— 8 15 43.7

Ebenso aus der 5. bis 7. Vergleichung:

Fortuna. $22^h15^m33.^s67$ — $8°15'55.''5$

Endlich aus der 8. bis 10. Vergleichung:

Fortuna. $22^h15^m32.^s90$ — $8°15'59.6$

Log. F. Par.	8.471_n	9.909
»	8.391_n	9.913
»	8.326_n	9.915

1. bis 4. Vergleichung.

	h	m	s
Mittel der Zeit	19	30	49.5
Correct. der Uhr.....		—	31.1
Sternzeit.....	19	30	18.4
Mittlere Wien. Zeit ...	8	53	42.7

5. bis 7. Vergleichung.

	h	m	s
Mittel der Zeit	20	2	52.6
Correct. der Uhr.....		—	31.1
Sternzeit	20	2	21.5
Mittlere Wien. Zeit....	9	25	40.6

8. bis 10. Vergleichung.

	h	m	s
Mittel der Zeit	20	23	11.2
Correct. der Uhr.....		—	31.1
Sternzeit	20	22	40.1
Mittlere Wien. Zeit....	9	45	55.8

Digitized by Google

Kreis

äuss.		inn.		äuss.		inn.	
Fortuna				**Stern 1**			
h	m	s	s	h	m	s	s
9	15	22.3	31.7	19	17	23.2	32.0
	17	5.8	56.4		19	14.0	6.1
	19	51.0	0.0		21	52.3	0.0
	21	34.6	25.0		23	42.1	33.8
	24	17.0	26.2		26	19.1	27.0
	26	1.3	52.0		28	9.0	0.4
Stern 2				**Fortuna**			
9	29	23.3	35.0	19	29	53.0	3.5
	30	53.0	42.0		31	26.8	16.0
	32	3.0	14.3		32	32.4	43.1
	33	32.6	21.3		34	5.5	55.1
	34	42.0	53.5		35	11.1	21.9
	36	11.7	0.2		36	44.6	34.1

	h	m	s
Mittel der Zeit	19	27	0.4
Correct. der Uhr.....		—	52.2
Sternzeit	19	26	8.2
Mittlere Wien. Zeit ...	8	22	1.8

Stern 1				Fortuna			
21	49	44.2	52.0	21	51	52.5	1.8
	51	35.0	28.1		53	33.0	24.2
	54	20.6	28.0		56	28.0	38.1
	56	12.0	4.1		58	10.0	1.0
	58	46.8	53.5	22	0	54.0	3.2
22	0	38.0	30.6		2	36.0	26.8

1852. **6. September.** Hornstein.

Pl. + Differenz (P'. — St. 1).
St. 1 —

— 2m	4.s77	
	4.40	+ 19′ 35.″1
	4.75	
— 2	4.64	

Differenz (Pl. — St. 2).

+	31.s58	
	31.22	— 23′ 57.″5
	31.07	
+	31.29	

Stern 1.

Piazzi ..	22h 11m 38.s09	—	9° 14′ 37.″3
Taylor .	38.24		39.5
Rümker.	37.84		42.0
1852.0	22h 11m 38.s06	—	9° 14′ 39.″6
Reduct..	+ 2.39		+ 13.7
Differ...	— 2 4.64		+ 19 35.1
eig.Bew.	0.00		— 0.5
Refr....	— 0.11		+ 1.8
Fortuna.	22 9 35.70	—	8 54 49.5

Stern 2.

Bradley.	22h 9m 0.s46	—	8° 31′ 3.″7
Piazzi ..	0.72		2.9
Taylor..	1.24		3.2
Rümker.	1.19		6.3
Wash.Ob.	1.12		5.0

Eigene Bewegung aus Bradley und Washington Observations.

1852.0	22h 9m 1.s26	—	8° 31′ 4.″8
Reduct..	+ 2.39		+ 13.7
Differ...	+ 31.29		— 23 57.5
eig.Bew.	0.00		+ 0.3
Refr....	+ 0.13		— 2.2
Fortuna.	22 9 35.07	—	8 54 50.5
Im Mittel	22 9 35.38	—	8 54 50.0
Log. F. Par.	8.490n		9.912

30. September. Hornstein.

St. 1 — Differenz (Pl. — St. 1).
Pl. —

+ 2m	3.s05	
	3.10	— 1′ 42.″6
	2.78	
+ 2	2.98	

Digitized by Google

Kreis			
äuss.	inn.	äuss.	inn.
Fortuna		**Stern 2**	
h m s	s	h m s	s
22 4 33.2	44.4	22 6 15.0	25.8
5 56.6	46.0	7 37.3	26.8
8 15.0	26.5	9 57.0	8.2
9 38.5	26.8	11 19.6	8.8
12 25.3	36.6	14 7.2	18.6
13 48.0	37.0	15 29.2	18.3

	h	m	s
Mittel der Zeit	22	3	10.9
Correct. der Uhr	—	2	17.6
Sternzeit	22	0	53.3
Mittlere Wien. Zeit ...	9	21	59.8

	Differenz (Pl. — St. 2).	
Pl. +		
St. 2 +	— 1m 41.s18	
	41.70	— 3.″3
	41.60	
	— 1 41.49	

Stern 1.

Lal. 42928	21h53m56.s84	— 10° 35′ 8.″9
Rüm. 9755	57.17	7.9

Bei Rümker drei Beobachtungen.

1852.0	21h53m57.s09	— 10° 35′ 8.″1
Reduct..	+ 2.28	+ 14.8
Differ...	+ 2 2.98	— 1 42.6
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr....	0.00	0.0
Fortuna.	21 56 2.35	— 10 36 35.9

Stern 2.

Lal. 43044	21h57m41.s84	— 10° 36′ 52.″3
B. Z. 125.	41.75	43.8

Bessel doppeltes Gewicht.

1852.0	21h57m41.s78	— 10° 36′ 46.″6
Reduct..	+ 2.28	+ 14.8
Differ...	— 1 41.49	— 3.3
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr....	0.00	0.0
Fortuna.	21 56 2.57	— 10 36 35.1
Im Mittel	21 56 2.46	— 10 36 35.5
Log. F. Par.	6.975	9.932

Massalia

Stern		Massalia	
20 50 59.6	6.0	20 54 38.1	48.0
53 1.5	55.0	56 6.2	56.4
57 6.0	12.0	21 0 44.0	54.0
59 7.5	1.0	2 12.6	2.4
21 56 7.0	13.8	59 45.0	57.0
58 5.0	58.0	22 1 5.3	53.5
22 26 40.5	56.0	29 37.0	44.9
27 49.3	34.5	31 31.3	23.0
32 15.0	30.6	35 11.4	19.2
33 24.5	10.0	37 6.0	58.0
38 11.4	26.0	41 7.3	15.0
39 21.0	6.3	43 1.5	53.7

1852. **14. October.** Hornstein.

	Differenz (Pl. — St.).	
St. +		
Pl. +	+ 3m 21.s65	
	21.63	+ 6′ 1.″7
	19.25	
	18.98	
	18.62	+ 5 47.8
	18.20	
St. —		
Pl. —	+ 3 19.72	+ 5 54.8

Digitized by Google

	h	m	s
Mittel der Zeit	21	57	40.4
Correct. der Uhr		—	53.4
Sternzeit	21	56	47.0
Mittlere Wien. Zeit	8	22	51.5

Piazzi	Stern.		
XXIII. 227.	$23^h47^m12.^s38$	—	$0^\circ42'48.''1$
Tayl.10932	12.38		48.3
Rümk.11738	12.20		50.9
1852.0	$23^h47^m12.^s32$	—	$0^\circ42'49.''1$
Reduct..	+ 2.46		+ 16.1
Differ...	+ 3 19.72		+ 5 54.8
eig.Bew.	0.00		0.0
Refr....	— 0.01		+ 0.3
Massalia	23 50 34.49	—	0 36 37.9
Log. F. Par.	8.325$_n$		9.876

Stern		Massalia	
h m s	s	h m s	s
22 3 49.0	55.5	22 5 3.1	11.4
5 49.0	42.4	6 58.0	49.8
7 23.1	29.4	8 37.0	44.6
9 23.0	16.2	10 31.0	23.0
10 57.6	4.6	12 12.1	19.7
12 58.2	51.0	14 6.2	59.0
14 59.2	6.6	16 14.3	22.3
17 1.0	53.8	18 8.5	0.4
18 50.0	57.2	20 5.5	13.3
20 51.4	44.0	21 58.7	50.8
22 42.3	49.5	23 57.7	5.3
24 44.0	36.6	25 51.3	43.2

1852. 17. October. Hornstein.

Differenz (Pl. — St.).

St. — Pl. +	+ 1^m 11.^{s}60		
	10.98	+	14′ 41.″5
	11.40		
	11.22		
	11.43	+	14 33.7
	11.10		
	+ 1 11.29	+	14 37.6

Stern.			
2 M. K. B.	$23^h47^m16.^s30$	—	$1^\circ6'12.''3$
Kr. Mikr. *)	16.73		12.6
1852.0	$23^h47^m16.^s51$	—	$1^\circ6'12.''4$
Reduct..	+ 2.52		+ 16.1
Differ...	+ 1 11.29	+	14 37.6
eig.Bew.	— 0.01	—	0.6
Refr....	— 0.02	+	0.6
Massalia	23 48 30.29	—	0 51 18.7
Log. F. Par.	8.249$_n$		9.878

*) Aus vier Vergleichungen mit Piazzi XXIII. 227. Siehe die Beobachtung vom 22. October.

	h	m	s
Mittel der Zeit	22	15	18.6
Correct. der Uhr		—	1 2.2
Sternzeit	22	14	16.4
Mittlere Wien. Zeit	8	28	30.8

Massalia		Stern	
h m s	s	h m s	s
22 5 32.0	39.6	22 6 53.0	2.0
7 29.5	20.5	8 35.1	26.1
9 14.5	22.0	10 35.7	45.0
11 11.0	2.1	12 16.0	7.3
12 51.7	59.7	14 13.3	22.5
14 48.0	39.6	15 53.5	44.4
18 37.4	48.3	19 42.3	50.0
20 7.6	56.9	21 31.0	23.2
22 44.0	55.0	23 48.1	56.4
24 14.0	3.0	25 37.5	29.8
26 22.1	32.8	27 26.8	35.0
27 52.6	41.5	29 16.5	8.3

21. October. Hornstein.

Differenz (Pl. — St.).

Pl. + St. +	— 1^m 13.^{s}65		
	13.60	—	2′ 50.″9
	13.67		
	14.08		
	13.95	—	2 53.3
	14.40		
Pl. — St. —	— 1 13.89	—	2 52.1

Digitized by Google

	h	m	s
Mittel der Zeit.....	22	16	45.2
Correct. der Uhr.....	—	1	17.2
Sternzeit.....	22	15	28.0
Mittlere Wien. Zeit....	8	13	58.1

Stern (= Stern vom 17. October).

1852.0	$23^h47^m16.^s51$	— 1° 6′ 12.″4
Reduct..	+ 2.51	+ 16.0
Differ...	— 1 13.89	— 2 52.1
eig.Bew.	0.00	— 0.2
Refr....	0.00	— 0.1
Massalia	23 46 5.13	— 1 8 48.8
Log. F. Par.	8.233$_n$	9.880

Massalia		Stern	
h m s	s	h m s	s
21 46 0.6	8.1	21 48 10.3	26.0
47 58.8	51.1	49 20.0	4.4
50 12.0	19.8	52 22.6	38.7
52 10.0	2.2	53 31.0	15.7
54 3.4	11.2	56 14.0	30.1
56 0.8	53.8	57 21.8	6.0
58 30.0	44.0	59 53.8	1.2
59 45.0	31.1	22 1 53.7	46.0
22 2 20.0	34.0	3 44.3	51.0
3 35.2	21.6	5 44.0	36.5
6 19.2	33.5	7 43.1	50.1
7 34.2	19.7	9 43.3	35.3

	h	m	s
Mittel der Zeit.....	21	57	2.5
Correct. der Uhr.....	—	1	21.5
Sternzeit.....	21	55	41.0
Mittlere Wien. Zeit....	7	50	18.4

1852. **22. October.** Hornstein.

Differenz (Pl. — St.).

Pl. +	— $1^m45.^s52$	
St. +	46.00	— 6′ 42.″0
	45.68	
	46.15	
	46.25	— 6 45.6
	46.30	
Pl. —	— 1 45.98	— 6 43.3
St. —		

Stern (= Stern vom 21. October).

1852.0	$23^h47^m16.^s51$	— 1° 6′ 12.″4
Reduct..	+ 2.51	+ 16.0
Differ...	— 1 45.98	— 6 43.3
eig.Bew.	0.00	— 0.2
Refr....	+ 0.01	— 0.3
Massalia	23 45 33.05	— 1 12 40.7
Log. F. Par.	8.312$_n$	9.879

Bestimmung des Vergleichsternes vom 17., 21. und 22. October.

Vergleichstern		Piazzi XXIII. 227.	
22 12 31.6	49.0	22 12 16.2	24.6
13 51.0	37.5	14 1.4	53.0
15 5.8	19.0	14 47.1	55.2
16 22.0	7.5	16 31.8	23.1
17 38.7	47.0	17 55.4	11.6
19 27.4	19.4	19 2.5	45.6
19 56.4	5.0	20 13.5	30.4
21 45.8	37.3	21 19.7	3.4

1852. **22. October.** Hornstein.

Differenz (Vgl. St. — Piazzi).

V. St. —		
Piazzi +	+ $4.^s47$	
	4.28	— 23′ 21.″2
	4.40	
	4.37	— 23 23.8
	+ 4.38	— 23 22.5

Stern 7. Grösse, Piazzi XXIII. 227 (siehe die Beobachtung vom 14. October).

1852.0	$23^h47^m12.^s32$	— 0° 42′ 49.″1
Differ...	+ 4.38	— 23 22.5
Refr....	+ 0.03	— 1.0
Vgl. St.	23 $47^m16.73$	— 1 6 12.6

Digitized by Google

Lutetia.

Kreis äuss.	inn.	äuss.	inn.
Stern		**Lutetia**	
h m s	s	h m s	s
1 35 25.4	34.0	1 36 22.7	36.5
37 16.5	8.2	37 38.8	24.3
38 14.2	22.4	39 11.2	26.4
40 4.0	55.2	40 25.6	11.0
40 52.0	0.6	41 49.1	4.8
42 41.5	33.2	43 3.4	48.0

	h m s
Mittel der Zeit	1 39 45.1
Correct. der Uhr.....	— 3 57.2
Sternzeit	1 35 47.9
Mittlere Wien. Zeit....	8 40 45.1

Stern 1		**Lutetia**	
0 1 44.7	53.8	0 2 57.4	9.2
3 26.5	17.6	4 25.0	13.4
4 52.0	1.0	6 5.2	16.6
6 34.5	25.0	7 32.2	20.0
Stern 2		**Lutetia**	
0 9 5.0	12.7	0 10 27.6	37.9
11 0.2	52.4	12 8.8	59.0
0 12 35.2	43.0	13 58.0	7.2
14 32.0	23.8	15 40.0	31.0

	h m s
Mittel der Zeit	0 9 9.3
Correct. der Uhr	— 3 59.4
Sternzeit	0 5 9.9
Mittlere Wien. Zeit....	7 6 26.1

1852. **4. December.** Hornstein.

St. + Differenz (Pl. — St.).

Pl. + + 39.s55, 39.60, 39.50 } + 4′ 14.″6

+ 39.55

Stern, B. Z. 126.

1852.0	2h29m 3.s28	+ 12°15′32.″0
Reduct..	+ 2.99	+ 13.9
Differ...	+ 39.55	+ 4 14.6
eig.Bew.	0.00	— 0.1
Refr....	0.00	+ 0.1
Lutetia .	2 29 45.82	+ 12 20 0.5
Log. F. Par.	8.027n	9.771

5. December. Hornstein.

St. 1 + Differenz (Pl. — St. 1).

Pl. + + 1m 5.s60, 5.33 } + 1′ 51.″0

+ 1 5.46

Differenz (Pl. — St. 2).

St. 2 — + 1m 15.s75, 15.55 } — 2′ 29.″3

Pl. —

+ 1 15.65

Stern 1, zwei Merid. Kr. Beob.

1852.0	2h28m10.s19	+ 12° 17′ 39.″7
Reduct..	+ 2.98	+ 13.9
Differ...	+ 1 5.46	+ 1 51.0
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr...	0.00	0.0
Lutetia .	2 29 18.63	+ 12 19 44.6

Stern 2.

2V.K.M.*)	2h27m59.s66	+ 12° 22′ 2.″8
1 M.K.B.	59.93	8.2
1852.0	2h27m59.s80	+ 12° 22′ 5.″5
Reduct..	+ 2.98	+ 13.9
Differ...	+ 1 15.65	+ 2 29.3
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr....	0.00	0.0
Lutetia .	2 29 18.43	+ 12 19 50.1
Im Mittel	2 29 18.53	+ 12 19 47.4
Log. F. Par.	8.429n	9.787

*) Siehe den 7. December.

Digitized by Google

Kreis			
äuss.	inn.	äuss.	inn.
Lutetia		**Stern**	
h m s	s	h m s	s
23 22 18.3	33.0	23 22 42.6	51.0
23 32.9	18.0	24 29.6	21.2
25 1.0	16.2	25 25.6	33.2
26 14.8	59.4	27 12.2	3.7
27 37.0	52.4	28 1.3	9.6
28 50.2	35.0	29 48.0	39.0
31 14.5	23.4	32 12.0	27.5
33 1.5	52.3	33 25.5	10.3
33 59.4	8.5	34 58.0	12.8
35 46.5	37.3	36 10.5	55.5
36 45.2	54.5	37 43.0	58.0
38 32.5	23.3	38 56.4	41.3

	h	m	s
Mittel der Zeit	23	30	14.5
Correct. der Uhr.....	—	4	3.8
Sternzeit	23	26	10.7
Mittlere Wien. Zeit....	6	19	41.4

1852. **7. December.** Hornstein.

	Differenz (Pl. — St.).	
Pl. +		
St. +	— 40.s55	
	40.82	+ 3′ 49.″2
	40.83	
	40.90	
	41.28	+ 3 48.8
	40.80	
St. —		
Pl. —	— 40.86	+ 3 49.0

Stern, B. Z. 126.

1852.0	2h29m 3.s28	+ 12°15′32.″0
Reduct..	+ 2.97	+ 13.9
Differ...	— 40.86	+ 3 49.0
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr....	0.00	+ 0.1
Lutetia.	2 28 25.39	+ 12 19 35.0
Log. F. Par.	8.511n	9.799

Vergleichung von Stern 2 vom 5. December mit Stern vom 7. December, B. Z. 126.

Stern 2 v. 5. Dec.		Sterne	
23 45 39.1	47.2	23 47 7.4	23.5
47 39.4	31.2	48 18.2	3.0
52 54.1	10.0	53 33.2	41.1
54 5.7	49.9	55 33.4	25.8

7. December. Hornstein.

	Differenz (St. 2 — St.).	
St. 2 —		
St. —	— 1m 3.s80	+ 6′ 30.″2
St. 2 +	3.45	31.3
St. +	— 1 3.62	+ 6 30.8

Lutetia		Sterne	
0 41 10.4	21.5	0 41 38.0	47.8
42 41.0	29.0	43 24.0	15.0
44 11.4	22.8	44 39.0	47.9
45 41.5	29.5	46 24.5	15.4
46 46.0	57.2	47 13.6	22.7
48 16.0	4.4	48 58.5	49.6
50 11.0	23.5	50 27.3	36.3
51 38.0	26.0	52 12.6	3.2
52 57.0	9.0	53 13.5	22.5
54 24.6	12.7	54 58.8	49.2
55 40.3	52.0	55 56.8	5.3
57 7.4	55.8	57 41.5	32.3

	h	m	s
Mittel der Zeit.....	0	49	13.7
Correct. der Uhr.....	—	4	8.2
Sternzeit	0	45	5.5
Mittlere Wien. Zeit....	7	30	31.5

9. December. Hornstein.

	Differenz (Pl. — St. 1).	
Pl. +		
St. 1 +	— 35.s73	
	35.40	+ 2′ 1.″0
	35.20	
	— 35.44	
	Differenz (Pl. — St. 2).	
Pl. —	— 25.s23	
St. 2 —	25.18	— 2′ 16.″4
	25.10	
	— 25.17	

Stern 1 (= Stern 1 vom 5. December).

1852.0	2h28m10.s19	+ 12°17′39.″7
Reduct..	+ 2.96	+ 13.9
Differ...	— 35.44	+ 2 1.0
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr....	0.00	0.0
Lutetia.	2 27 37.71	+ 12 19 54.6

Digitized by Google

Lutetia		Sterne	
h m s	s	h m s	s
0 30 12.0	26.5	0 30 56.4	5.5
31 29.0	14.5	32 35.6	26.4
.....	....	31 43.3	50.0
.....	....	33 35.5	28.2
34 16.0	29.3	34 59.4	8.6
35 31.4	16.7	36 38.1	29.2
.....	....	35 46.0	53.8
.....	....	37 38.0	30.5
38 20.8	34.6	39 5.0	14.0
39 36.0	21.6	40 43.0	34.0
.....	....	39 50.8	58.7
.....	....	41 43.5	35.5
44 42.3	49.7	45 45.0	54.3
46 38.0	30.0	47 26.0	17.3
.....	....	46 47.6	59.5
.....	....	48 10.0	58.2
48 49.5	58.0	49 53.4	2.0
50 46.5	38.0	51 34.6	25.6
.....	....	50 55.3	6.8
.....	....	52 18.3	6.5
52 49.2	57.2	53 52.2	1.5
54 45.8	38.0	55 34.0	25.3
.....	....	54 55.0	6.5
.....	....	56 18.3	6.3

	h	m	s
Mittel der Zeit	0	42	19.6
Correct. der Uhr	—	4	12.0
Sternzeit	0	38	7.6
Mittlere Wien. Zeit....	7	19	38.8

Stern 2 (= Stern 2 vom 5. December).

1852.0	$2^h 27^m 59.^s80$	+ 12° 22′ 5.″5
Reduct..	+ 2.96	+ 13.9
Differ...	— 25.17	— 2 16.4
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr....	0.00	0.0
Lutetia.	2 27 37.59	+ 12 20 3.0
Im Mittel	2 27 37.64	+ 12 19 58.8
Log. F. Par.	8.295_n	9.777

1852. 10. December. Hornstein.

Differenz (Pl. — St. 1).

Pl. +	— 55.s47	
St. 1 +	55.48	+ 2′ 28.″5
St. 2 +	55.75	
	55.65	
	55.90	+ 2 30.3
	55.70	
	— 55.66	+ 2 29.4

Differenz (Pl. — St. 2).

	— 1m 48.s75	
	48.72	+ 4′ 39.″3
	44.87	
	48.82	
Pl. —	48.72	+ 4 39.4
St. 1 —	48.97	
St. 2 —	— 1 48.81	+ 4 39.3

Stern 1 (= Stern 1 vom 5. December).

1852.0	$2^h 28^m 10.^s19$	+ 12° 17′ 39.″7
Reduct..	+ 2.96	+ 13.9
Differ...	— 55.66	+ 2 29.4
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr....	0.00	0.0
Lutetia.	2 27 17.49	+ 12 20 23.0

Stern 2 (= Stern vom 4. December).

1852.0	$2^h 29^m 3.^s28$	+ 12° 15′ 32.″0
Reduct..	+ 2.96	+ 13.9
Differ...	— 1 48.81	+ 4 39.3
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr....	0.00	+ 0.1
Lutetia.	2 27 17.43	+ 12 20 25.3
Im Mittel	2 27 17.46	+ 12 20 24.2
Log. F. Par.	8.320_n	9.780

Digitized by Google

Kreis			
äuss.	inn.	äuss.	inn.
Lutetia		**Sterne**	
h m s	s	h m s	s
0 55 0.2	15.5	0 57 3.0	10.0
56 15.0	0.4	59 0.6	54.0
59 29.0	45.2	1 1 32.4	40.1
1 0 43.0	28.0	3 30.2	23.0
5 1.1	10.0	6 49.0	2.5
6 49.0	39.4	8 3.6	49.6
8 50.2	59.3	10 39.5	55.2
10 36.0	27.0	11 49.5	34.0

	h	m	s
Mittel der Zeit.....	1	2	50.5
Correct. der Uhr.....	—	4	18.0
Sternzeit	0	58	32.5
Mittlere Wien. Zeit....	7	32	8.6

Sturm aus Osten; Zittern des Fernrohres bemerkbar.

1852. 12. December. Hornstein.

Pl. + Differenz (Pl. — St. 1).
St. 1 + — 2^m $24.^s13$ } + 5′ 54.″7
25.12 }
— 2 24.62

Pl. — Differenz (Pl. — St. 2).
St. 2 — — 1^m $31.^s30$ } + 3′ 48.″3
31.43 }
— 1 31.37

Stern 1 (= Stern vom 4. December).

1852.0	2^h29^m $3.^s28$	+ 12° 15′ 32.″0
Reduct..	+ 2.94	+ 13.8
Differ...	— 2 24.62	+ 5 54.7
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr....	0.00	+ 0.2
Lutetia .	2 26 41.60	+ 12 21 40.7

Stern 2 (= Stern 1 vom 5. December).

1852.0	$2^h28^m10.^s19$	+ 12° 17′ 39.″7
Reduct..	+ 2.94	+ 13.8
Differ...	— 1 31.37	+ 3 48.3
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr....	0.00	+ 0.1
Lutetia .	2 26 41.76	+ 12 21 41.9
Im Mittel	2 26 41.68	+ 12 21 41.3
Log. F. Par.	8.233_n	9.776

Calliope.

Sterne		Calliope	
23 55 1.8	12.8	.....	....
56 43.0	32.4	.....	....
56 52.2	1.4	0 1 51.5	1.6
58 51.0	42.0	3 43.4	33.2
0 4 35.5	46.0	.....	....
6 18.1	7.2	.....	....
6 26.0	35.0	11 24.0	34.4
8 25.6	17.0	13 17.0	7.2
37 20.0	30.3	.....	....
39 6.8	56.0	.....	....
39 30.1	45.2	44 18.7	31.5
40 53.5	38.0	45 51.0	39.4
46 41.4	52.2	.....	....
48 24.1	14.1	.....	....
48 52.5	8.5	53 39.8	53.0
50 10.7	54.8	55 9.8	56.8

1852. 3. December. Hornstein.

St. 1 — Differenz (Pl. — St. 1).
St. 2 — + 6^m $54.^s92$ } + 1 $13.^s7$
Pl. — 53.95 }
51.88 } + 1 24.1
51.90 }
+ 6 53.16 + 1 18.9

Differenz (Pl. — St. 2).
+ 4^m $55.^s77$ } — 1′ 3.″4
St. 1 + 54.75 }
St. 2 + 53.45 } — 0 52.8
Pl. + 53.23 }
+ 4 54.30 — 0 58.1

Digitized by Google

	h	m	s
Mittel der Zeit.....	0	28	39.5
Correct. der Uhr.....	—	3	54.0
Sternzeit	0	24	45.5
Mittlere Wien. Zeit....	7	33	50.3

Stern 1		Calliope	
h m s	s	h m s	s
0 39 5.5	14.2	0 40 6.0	16.8
41 10.6	1.6	42 3.0	53.2
42 36.8	45.5	43 38.0	47.0
44 41.3	32.1	45 33.5	23.4

Calliope		Stern 2	
0 47 9.2	19.2	0 48 38.0	48.1
49 1.0	50.5	50 29.0	19.1
50 55.0	6.0	52 24.8	34.3
52 47.1	36.5	54 15.5	5.7

	h	m	s
Mittel der Zeit	0	46	24.1
Correct. der Uhr.....	—	3	59.4
Sternzeit.....	0	42	24.7
Mittlere Wien. Zeit....	7	43	34.8

Stern 1.

Lal. 9326	$4^h50^m31.^s29$	$+ 25°42'38.''0$
B. Z. 396	31.24	29.7

Bessel doppeltes Gewicht.

1852 0	$4^h50^m31.^s26$	$+ 25°42'32.''5$
Reduct..	+ 3.61	+ 5.4
Differ...	+ 6 53.16	+ 1 18.9
eig.Bew.	....	...
Refr....	0.00	+ 0.0
Calliope.	4 57 28.03	+ 25 43 56.8

Stern 2, zwei Merid. Kr. Beob.

1852.0	$4^h52^m29.^s77$	$+ 25°44'44.''3$
Reduct..	+ 3.61	+ 5.4
Differ...	+ 4 54.30	— 58.1
eig.Bew.	....	...
Refr....	0.00	0.0
Calliope.	4 57 27.68	+ 25 43 51.6
Im Mittel	4 57 27.86	+ 25 43 54.2
Log. F. Par.	8.661_n	9.752

1852. **5. December.** Hornstein.

St. 1 — Pl. +

Differenz (Pl. — St. 1).

+	$56.^s78$
	56.55
+	56.66

$+ 18'32.''4$

Pl. — St. 2 +

Differenz (Pl. — St. 2).

—	$1^m28.^s58$
	28.92
—	1 28.75

$— 21'20.''8$

Stern 1, B. Z. 396.

1852.0	$4^h54^m19.^s38$	$+ 25°33'13.''1$
Reduct..	+ 3.64	+ 5.1
Differ...	+ 56.66	+ 18 32.4
eig.Bew.	....	...
Refr....	— 0.05	+ 0.7
Calliope.	4 55 19.63	+ 25 51 51.3

Stern 2.

P. IV. 287	$4^h56^m44.^s16$	$+ 26°13'19.''5$
Tayl. 1808	44.08	18.1
1852.0	$4^h56^m44.^s12$	$+ 26°13'18.''8$
Reduct..	+ 3.64	+ 5.1
Differ...	— 1 28.75	— 21 20.8
eig.Bew.	....	...
Refr....	+ 0.06	— 0.7
Calliope.	4 55 19.07	+ 25 52 2.4
Im Mittel	4 55 19.35	+ 25 51 56.4
Log. F. Par.	8.644_n	9.733

Digitized by Google

Kreis			
äuss.	inn.	äuss.	inn.
Sterne		**Calliope**	
h m s	s	h m s	s
0 3 43.0	51.3	0 6 19.0	27.2
5 46.0	37.1	8 26.0	17.1
9 2.0	10.0	11 40.0	48.4
11 7.3	59.0	13 46.8	37.9
15 18.0	33.5	15 51.7	7.2
16 39.2	23.2	17 13.3	56.5
17 59.1	15.0	18 33.4	49.0
19 22.0	5.6	19 55.0	39.0

	h	m	s
Mittel der Zeit	0	13	57.9
Correct. der Uhr	—	4	3.8
Sternzeit	0	9	54.1
Mittlere Wien. Zeit....	7	3	17.7

1852. **7. December.** Hornstein.

St. 1 — Differenz (Pl. — St. 1).
Pl. +

$$\left.\begin{array}{r} +\ 2^m\ 37.^s97 \\ 38.70 \end{array}\right\} +\ 16'\ 46.''6$$
$$+\ 2\ \ 38.33$$

Differenz (Pl. — St. 2).

$$\left.\begin{array}{r} +\ 33.^s70 \\ 33.68 \end{array}\right\} -\ 27'\ 19.''8$$

St. 2 +
Pl. —

$$+\ 33.69$$

Stern 1 (= Stern 1 vom 3. December).

1852.0	$4^h50^m31.^s26$	$+\ 25^\circ 42' 32.''5$
Reduct..	+ 3.67	+ 5.6
Differ...	+ 2 38.33	+ 16 46.6
eig.Bew.	+ 0.01	— 0.9
Refr...	— 0.06	+ 0.6
Calliope.	4 53 13.21	+ 25 59 24.4

Stern 2.

Lal. 9385	$4^h52^m33.^s89$	$+\ 26^\circ 26' 48.''2$
B. Z. 396	34.69	42.6
Rümk. 1346	34.08	49.3

Rümker allein genommen.

1852.0	$4^h52^m34.^s08$	$+\ 26^\circ 26' 49.''3$
Reduct..	+ 3.67	+ 5.6
Differ...	+ 33.69	— 27 19.8
eig.Bew.	— 0.01	+ 0.2
Refr....	+ 0.09	— 1.0
Calliope.	4 53 11.52	+ 25 59 34.3
Im Mittel	4 53 12.37	+ 25 59 29.4
Log. F. Par.	8.671_n	9.759

Stern 1		Calliope	
2 1 34.3	43.5	2 2 5.0	18.0
3 15.8	6.0	3 34.0	20.3
4 17.0	27.2	4 48.4	1.5
5 59.4	49.4	6 17.3	3.5
6 51.0	1.0	7 22.0	35.5
8 34.0	23.8	8 50.8	37.4
Calliope		**Stern 2**	
2 13 23.2	32.0	2 15 16.2	27.0
15 32.0	23.5	16 58.4	49.0
17 30.2	38.0	19 23.0	34.0
19 38.4	30.2	21 5.5	55.5
21 46.8	55.0	23 39.5	50.6
23 55.2	47.0	25 22.1	12.0

9. December. Hornstein.

St. 1 — Differenz (Pl. — St. 1).
Pl. +

$$\left.\begin{array}{r} +\ 24.^s42 \\ 24.43 \\ 23.97 \end{array}\right\} +\ 24'\ 40.''2$$
$$+\ 24.27$$

Differenz (Pl. — St. 2).

$$\left.\begin{array}{r} -\ 1^m\ 39.^s98 \\ 40.30 \\ 40.05 \end{array}\right\} -\ 19'\ 34.''2$$

Pl. —
St. 2 +

$$-\ 1\ \ 40.11$$

Digitized by Google

	h	m	s
Mittel der Zeit.....	2	12	3.5
Correct. der Uhr.....	—	4	8.2
Sternzeit	2	7	55.3
Mittlere Wien. Zeit ...	8	53	7.7

Stern 1 (= Stern 1 vom 7. December).

1852.0	$4^h50^m31.^s26$	$+ 25^\circ 42' 32.''5$
Reduct..	+ 3.70	+ 5.7
Differ...	+ 24.27	+ 24 40.2
eig.Bew.	+ 0.01	— 0.2
Refr....	— 0.02	+ 0.5
Calliope.	4 50 59.22	+ 26 7 18.7

Stern 2 (= Stern 2 vom 7. December.

1852.0	$4^h52^m34.^s08$	$+ 26^\circ 26' 49.''3$
Reduct..	+ 3.70	+ 5.7
Differ...	— 1 40.11	— 19 34.2
eig.Bew.	+ 0.01	+ 1.0
Refr....	— 0.02	— 0.4
Calliope.	4 50 57.68	+ 26 7 21.4
Im Mittel	4 50 58.45	+ 26 7 20.1
Log. F. Par.	8.509_n	9.651

Stern		Calliope	
h m s	s	h m s	s
23 51 15.0	28.5	23 51 45.0	54.0
52 44.4	30.2	53 51.2	42.5
55 43.4	57.2	56 13.4	22.0
57 11.5	58.8	58 19.0	10.4
59 30.8	44.5	59 59.0	8.5
0 0 57.0	42.7	0 2 4.4	55.2
3 48.8	56.4	4 51.0	4.0
6 1.2	52.4	6 34.2	22.4
7 35.5	43.4	3 38.0	49.2
9 48.0	40.0	10 21.5	9.5
11 28.6	36.5	12 30.5	42.0
13 41.5	33.5	14 14.8	4.0

19. December. Hornstein.

Differenz (Pl. — St.).

St. +		
Pl. +	+ 48.s65	
	48.48	— 4′ 36.″7
	48.02	
	48.20	
	47.83	— 4 36.0
	47.80	
St. —	+ 48.16	— 4 36.4
Pl. —		

Stern.

Lal. 9003	$4^h39^m55.^s85$	$+ 26^\circ 44' 54.''9$
B. Z. 396	56.29	48.8
1852.0	$4^h39^m56.^s07$	$+ 26^\circ 44' 51.''8$
Reduct..	+ 3.78	+ 6.7
Differ...	+ 48.16	— 4 36.4
eig.Bew.	0.00	— 0.2
Refr....	+ 0.02	— 0.2
Calliope.	4 40 48.03	+ 26 40 21.7
Log. F. Par.	8.673_n	9.753

	h	m	s
Mittel der Zeit	0	3	16.9
Correct. der Uhr.....	—	4	39.7
Sternzeit.....	23	58	37.2
Mittlere Wien. Zeit....	6	4	51.7

Calliope		Stern	
o 6 41.0	49.5	o 7 50.2	58.6
8 53.5	44.8	9 56.0	47.3
10 38.4	47.5	11 48.3	57.0
12 51.4	43.0	13 54.0	45.2
14 25.0	33.5	15 34.0	42.5
16 37.0	28.5	17 39.5	31.6
18 41.6	50.5	19 44.0	52.2
20 41.8	32.0	21 51.5	43.0
22 35.0	44.7	23 37.6	46.0
24 34.0	25.0	25 44.0	36.0
26 31.0	40.3	27 34.2	42.5
28 30.8	21.5	29 40.6	32.4

21. December. Hornstein.

Differenz (Pl. — St.).

Pl. —		
St. —	— 1^m 5.s82	
	6.05	+ 1′ 16.″8
	5.90	
	6.20	
	6.23	+ 1 17.4
	6.52	
Pl. +		
St. +	— 1 6.12	+ 1 17.1

Digitized by Google

	h m s
Mittel der Zeit	0 17 38.4
Correct. der Uhr	— 4 47.2
Sternzeit	0 12 51.1
Mittlere Wien. Zeit....	6 11 11.5

Calliope		Stern	
h m s	s	h m s	s
3 12 13.4	21.5	3 14 51.3	1.2
14 31.0	22.6	16 42.0	31.5
17 13.0	21.0	19 51.0	1.4
19 30.2	22.5	21 41.2	31.3

	h m s
Mittel der Zeit	3 15 51.9
Correct. der Uhr	— 5 14.7
Sternzeit	3 10 37.2
Mittlere Wien. Zeit....	8 37 1.1

Wolken.

Calliope		Stern	
2 45 30.0	40.7	2 48 48.5	58.0
47 24.0	11.0	50 44.0	35.0
55 30.0	42.5	58 50.2	59.5
57 24.1	13.0	3 0 45.0	36.0
3 1 24.4	35.0	4 42.6	52.3
3 16.0	4.6	6 37.4	27.6

	h m s
Mittel der Zeit	2 55 4.6
Correct. der Uhr	— 6 11.7
Sternzeit	2 48 52.9
Mittlere Wien. Zeit.....	7 24 13.5

Nebel und Wolken.

Stern		Calliope	
3 38 22.0	41.0	3 39 37.2	47.2
39 31.4	11.5	41 38.8	29.0
42 39.4	59.3	43 55.0	5.2
43 50.0	31.0	45 57.5	48.0
47 44.8	4.5	49 0.2	10.5
48 56.0	36.0	51 3.0	53.3

Stern (= Stern vom 19. December).

1852.0	$4^h39^m56.^s07$	$+ 26°44'51.''8$
Reduct..	+ 3.80	+ 6.9
Differ...	— 1 6.12	+ 1 17.1
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr....	0.00	0.0
Calliope.	4 38 53.75	+ 26 46 15.8
Log. F. Par.	8.659_n	9.737

1852. 29. December. Hornstein.

Differenz (Pl. — St.).

Pl. —	$- 2^m 24.^s38$	$- 16' 59.''9$
St. +	24.55	
	— 2 24.47	

Stern.

Lal.8840	$4^h34^m23.^s22$	$+ 27°25' 8.''5$
B. Z. 397	23.16	24 48.3

In Declination Lalande ausgeschlossen.

1852.0	$4^h34^m23.^s19$	$+ 27°24'48.''3$
Reduct..	+ 3.82	+ 8.2
Differ...	— 2 24.47	— 16 59.9
eig.Bew.	0.00	+ 0.6
Refr....	0.00	— 0.3
Calliope.	4 32 2.54	+ 27 7 56.9
Log. F. Par.	8.241_n	9.578

1853. 11. Jänner. Hornstein.

Differenz (Pl. — St.).

Pl. +	$- 3^m 19.^s95$	$+ 27.''2$
St. +	20.27	
	19.98	
	— 3 20.07	

Stern, B. Z. 397.

1853.0	$4^h28^m 1.^s71$	$+ 27°37' 13.''2$
Reduct..	+ 0.05	+ 1.5
Differ...	— 3 20.07	+ 27.2
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr....	0.00	0.0
Calliope.	4 24 41.69	+ 27 37 41.9
Log. F. Par.	8.310_n	9.577

18. Jänner. Hornstein.

Differenz (Pl. — St.).

Pl. —	$+ 1^m 41.^s58$	$+ 4' 58.''7$
St. —	41.50	
	41.43	
	+ 1 41.50	

Digitized by Google

	h	m	s
Mittel der Zeit.....	3	45	12.1
Correct. der Uhr.....	—	6	32.6
Sternzeit.....	3	38	39.5
Mittlere Wien. Zeit....	7	46	20.6

Am Schlusse der Beobachtung Wolken.

Stern		Calliope	
h m s	s	h m s	s
4 16 57.2	7.6	4 18 21.0	29.0
18 43.4	33.3	20 39.0	30.8
21 22.8	33.0	22 46.0	54.0
23 8.4	57.6	25 3.8	55.5
26 56.0	4.4	28 49.2	1.3
29 14.2	7.0	30 40.8	29.5
31 14.0	21.4	33 7.5	18.5
33 32.0	24.6	34 57.6	46.2

	h	m	s
Mittel der Zeit.....	4	26	48.1
Correct. der Uhr.....	—	7	53.2
Sternzeit.....	4	18	54.9
Mittlere Wien. Zeit....	6	59	59.4

Calliope		Sterne	
5 45 54.0	2.2	5 50 44.0	53.0
48 1.0	52.0	52 44.1	35.0
53 31.0	40.0	58 21.1	31.2
55 40.2	30.0	6 0 21.5	12.3
6 3 39.5	48.2	8 23.0	31.2
5 55.0	46.5	10 41.0	32.6
12 17.5	26.0	17 0.0	8.4
14 31.5	23.5	19 18.4	10.0

	h	m	s
Mittel der Zeit	5	59	56.1
Correct. der Uhr.....	—	8	34.3
Sternzeit	5	51	21.8
Mittlere Wien. Zeit....	7	48	56.1

Stern.

Lal.8418	$4^h21^m11.^s08$	$+ 27°48'.10''2$
B. Z. 397	10.89	5.8
1852.0	$4^h21^m10.^s98$	$+ 27°48' 8.''0$
Reduct..	— 0.03	+ 1.8
Differ...	+ 1 41.50	+ 4 58.7
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr....	0.00	0.0
Calliope.	4 22 52.45	+ 27 53 8.5
Log. F. Par.	7.981_n	9.547

1853. 9. Februar. Hornstein.

Differenz (Pl. — St.).

St. —		
Pl. —	$+ 1^m 39.^s58$	
	39.37	+ 5' 6.''1
	39.80	
	39.45	+ 4 54.8
St. +	+ 1 39.55	+ 5 0.4
Pl. +		

Stern.

P. IV. 111	$4^h25^m26.^s10$	$+ 28°39' 0.''5$
Tayl. 1588	26.52	38 56.5
eig.Bew.	+ 0.012	— 0.115
1853.0	$4^h25^m26.^s74$	$+ 28°38'54.''4$
Reduct..	— 0.30	+ 2.5
Differ...	+ 1 39.55	+ 5 0.4
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr....	0.00	+ 0.1
Calliope.	4 27 5.99	+ 28 43 57.4
Log. F. Par.	7.253$_n$	9.524

20. Februar. Hornstein.

Differenz (Pl. — St. 1).

Pl. —		
St. 1 +	$— 4^m 46.^s77$	
	46.23	— 18' 33.4
	— 4 46.50	

Differenz (Pl. — St. 2).

Pl. +	$— 4^m 44.^s65$	
	44.58	+ 13' 49.''0
St. 2 —	— 4 44.61	

Stern 1.

B. Z. 397	$4^h39^m 5.^s68$	$+ 29°30'21.''9$
2 M.Kr.B.	5.46	23.2
1853.0	$4^h39^m 5.^s57$	$+ 29°30'22.''6$
Reduct..	— 0.41	+ 2.8
Differ...	— 4 46.50	— 18 33.4
eig.Bew.	....	....
Refr....	— 0.01	— 0.5
Calliope.	4 34 18.65	+ 29 11 51.5

Digitized by Google

Stern		Calliope	
h m s	s	h m s	s
6 8 40.0	49.2	6 8 52.0	1.2
10 38.0	28.6	11 9.0	59.3
11 51.2	1.0	12 5.0	14.0
13 50.0	41.0	14 20.1	11.0
15 36.0	45.5	15 49.8	58.1
17 34.0	25.3	18 5.0	56.2
19 37.1	47.0	19 51.0	1.0
21 35.5	26.0	22 5.5	56.2
23 36.8	45.0	24 6.0	16.1
25 55.0	45.8	26 8.6	59.0
27 29.0	37.3	27 58.5	8.5
29 46.6	38.5	30 1.6	51.0
30 34.0	41.5	31 3.0	13.4
32 51.5	43.1	33 6.5	56.0
33 53.3	0.8	34 22.6	32.1
36 10.6	2.7	36 26.0	16.2

	h m s
Mittel der Zeit	6 22 50.6
Correct. der Uhr	— 9 2.6
Sternzeit.....	6 13 48.0
Mittlere Wien. Zeit....	7 47 43.2

Stern 1		Calliope	
5 59 6.0	15.6	6 3 28.0	39.2
6 1 2.3	52.4	5 16.0	5.0
6 11.5	21.4	10 34.5	46.2
8 8.6	58.1	12 22.0	11.0
13 11.0	20.0	17 35.1	46.6
15 8.6	59.0	19 22.1	10.1
Calliope		**Stern 2**	
6 22 2.1	15.5	6 24 17.1	30.5
23 45.0	32.5	25 48.2	35.0
26 48.0	1.0	29 2.5	15.8
28 30.5	19.5	30 33.2	20.0
34 20.0	33.1	33 35.0	48.8
33 3.5	51.0	35 5.5	51.2

Stern 2.

2 M.Kr.B.	4^h39^m	3.^{s}66	+ 28°58′ 14.″4
B.Z.397 u. 398		3.54	12.3
1853.0	4^h39^m	3.^{s}60	+ 28°58′ 13.″4
Reduct..	—	0.41	+ 2,8
Differ...	— 4	44.61	+ 13 49.0
eig.Bew.		....	....
Refr....		0.00	+ 0.3
Calliope	4 34	18.58	+ 29 12 5.5
Im Mittel	4 34	18.62	+ 29 11 58.5
Log. F. Par.		8.225	9.536

1853. 26. Februar. Hornstein.

Differenz (Pl. — St.).

St. +		
Pl. +	+ 21.^{s}42	
	21.73	— 2′ 45.″8
	22.07	
	22.03	
	21.77	
	22.05	— 2 51.2
	22.21	
	22.37	
St. —	+ 21.96	— 2 48.5
Pl. —		

Stern (= Stern 1 vom 30. Februar).

1853.0	4^h39^m	5.^{s}57	+ 29°30′ 22.″6
Reduct..	—	0.52	+ 2.8
Differ...	+	21.96	— 2 48.5
eig.Bew.		0.00	+ 0.2
Refr....		0.00	— 0.1
Calliope	4 39	27.01	+ 29 27 37.0
Log. F. Par.		8.310	9.543

3. März. Hornstein.

Pl. +
St. 1 —

Differenz (Pl. — St. 1).

+ 4^m 17.^{s}98		
18.52	+ 21′ 54.″5	
18.82		
+ 4 18.44		

Pl. —
St. 2 +

Differenz (Pl. — St. 2).

— 2^m 8.^{s}93	
8.62	— 25′ 15.″3
8.22	
— 2 8.59	

Digitized by Google

	h	m	s
Mittel der Zeit.....	6	19	30.6
Correct. der Uhr.....	—	9	22.5
Sternzeit	6	10	8.1
Mittlere Wien. Zeit....	7	24	24.4

Sterne

h	m	s	s
6	28	32.0	39.6
	30	49.2	41.1
	38	55.8	3.6
	41	14.1	5.6
	49	15.8	24.0
	51	34.0	25.8
7	1	2.6	11.0
	3	15.1	6.3
	3	50.7	59.0
	6	3.4	54.8
	6	35.2	44.2
	8	47.8	39.2

Calliope

h	m	s	s
6	35	54.0	3.2
	38	4.0	55.0
	46	18.0	28.1
	48	28.8	19.0
	56	39.5	48.8
	58	48.6	39.1
7	1	15.0	26.6
	2	57.5	44.4
	4	2.5	15.2
	5	47.6	33.4
	6	47.6	1.0
	8	31.6	19.0

	h	m	s
Mittel der Zeit	6	56	7.8
Correct. der Uhr.....	—	9	31.4
Sternzeit	6	46	36.4
Mittlere Wien. Zeit....	7	52	54.9

Stern 1. Lal. 9001.

1853.0	$4^h39^m58.^s68$	$+ 29^0 18' 35.''3$
Reduct..	— 0.59	+ 2.9
Differ...	+ 4 18.44	+ 21 54.5
eig.Bew.	....	....
Refr....	+ 0.01	+ 0.4
Calliope	4 44 16.54	+ 29 40 33.1

Stern 2.

Lal. 9190	$4^h46^m27.^s05$	$+ 30^0 5' 49.''4$
B. Z. 398	27.28	47.6
1853.0	$4^h46^m27.^s17$	$+ 30^0 5' 48.''5$
Reduct..	— 0.59	+ 2.9
Differ...	— 2 8.59	— 25 15.3
eig.Bew.	....	...
Refr....	— 0.01	— 0.5
Calliope	4 44 17.98	+ 29 40 35.6
Im Mittel	4 44 17.26	+ 29 40 34.4
Log. F. Par.	8.270	9.532

1853. 5. März. Hornstein.

Differenz (Pl. — St. 1).

St. 1 —, Pl. +

+	$7^m 18.^s58$
	18.70
	19.10
+ 7	18.79

$+ 15' 10.''3$

Differenz (Pl. — St. 2).

St. 2 +, Pl. —

—	$2.^s88$
	2.30
	1.80
—	2.33

$- 20' 2.''0$

Stern 1 (= Stern 1 vom 20. Februar).

1853.0	$4^h39^m 5.^s57$	$+ 29^0 30' 22.''6$
Reduct..	— 0.61	+ 2.9
Differ...	+ 7 18.79	+ 15 10.3
eig.Bew.	0.00	+ 0.9
Refr....	+ 0.01	+ 0.3
Calliope	4 46 23.76	+ 29 45 37.0

Stern 2 (= Stern 2 vom 3. März).

1853.0	$4^h46^m27.^s17$	$+ 30^0 5' 48.''5$
Reduct..	— 0.61	+ 2.9
Differ...	— 2.33	— 20 2.0
eig.Bew.	0.00	— 0.4
Refr....	— 0.01	— 0.4
Calliope	4 46 24.22	+ 29 45 48.6
Im Mittel	4 46 23.99	+ 29 45 42.8
Log. F. Par.	8.408	9.557

Digitized by Google

Kreis

äuss.	inn.	äuss.	inn.
Stern 1		**Calliope**	
h m s	s	h m s	s
7 22 42.0	51.0	7 25 18.0	31.0
24 42.0	33.0	27 6.0	54.0
27 37.5	47.0	30 15.2	27.3
29 38.5	29.0	32 2.5	50.2
32 45.0	54.5	35 24.0	35.3
34 46.1	37.0	37 10.2	58.2
Calliope		**Stern 2**	
7 38 40.0	49.5	7 41 33.5	42.2
40 45.5	35.2	43 38.6	29.3
44 16.0	25.5	47 9.2	18.3
46 23.0	12.6	49 14.6	5.5
49 58.0	7.8	52 51.0	0.6
52 4.5	54.0	54 56.0	47.2

	h m s
Mittel der Zeit	7 38 16.8
Correct. der Uhr	— 9 45.1
Sternzeit	7 28 31.7
Mittlere Wien. Zeit ...	8 15 3.8

1853. **10. März.** Hornstein.

St. 1 — Pl. +

Differenz (Pl. — St. 1)

+ 2m 30.s25
30.80
31.27
} + 21′ 32.″5

+ 2 30.77

Pl. — St. 2 +

Differenz (Pl. — St. 2).

— 2m 53.s35
52.63
52.62
} — 18′ 30.″7

— 2 52.87

Stern 1, Lal. 9276.

1853.0	4h49m26.s64	+ 29° 36′ 48.″5
Reduct..	— 0.68	+ 2.9
Differ...	+ 2 30.77	+ 21 32.5
eig Bew.	....	...
Refr....	....	...
Calliope	4 51 56.73	+ 29 58 23.9

Stern 2, B. Z. 398.

1853.0	4h54m51.s65	+ 30° 16′ 52.″0
Reduct..	— 0.68	+ 2.9
Differ...	— 2 52.87	— 18 30.7
eig.Bew.	....	...
Refr....	....	...
Calliope	4 51 58.10	+ 29 58 24.2
Im Mittel	4 51 57.42	+ 29 58 24.1
Log. F. Par.	8.511	9.588

Thalia.

Stern 1		**Thalia**	
2 43 10.4	21.5	2 43 13.5	27.3
44 38.5	27.0	44 36.5	23.0
45 18.0	29.0	45 21.3	34.7
46 46.3	34.2	46 44.3	30.0
47 23.4	34.2	47 26.0	40.5
48 51.3	39.3	48 49.0	35.2
3 28 6.0	16.5	3 28 10.0	21.8
29 42.0	31.6	29 39.5	26.5
30 14.5	24.3	30 18.0	29.8
31 50.0	39.2	31 47.0	34.5
33 50.0	0.0	33 54.0	5.0
35 26.0	15.0	35 22.5	9.3

1852. **29. December.** Hornstein.

St. 1 + Pl. +

Differenz (Pl. — St. 1).

+ 0.s72
0.70
0.63
} + 34.″6

+ 0.68

St. 1 + Pl. +

Differenz (Pl. — St. 1).

+ 0.s43
0.32
0.05
} + 47.″4

+ 0.23

Digitized by Google

Kreis

äuss.	inn.	äuss.	inn.
Stern 2		**Thalia**	
h m s 3 37 52.3	s 4.0	h m s 3 41 9.8	s 20.0
39 18.0	6.0	42 47.0	36.2
43 18.0	30.2	46 35.0	45.4
44 43.5	31.3	48 13.0	2.2

Zu den 3 ersten Vergl. mit Stern 1.

	h m s
Mittel der Zeit	2 46 11.8
Correct. der Uhr.....	— 5 14.7
Sternzeit	2 40 47.1
Mittlere Wien. Zeit	8 7 15.9

Zu den 3 folgenden Vergleichungen.

	h m s
Mittel der Zeit	3 31 31.5
Correct. der Uhr	— 5 14.7
Sternzeit	3 26 16.8
Mittlere Wien. Zeit	8 52 38.1

Zu Stern 2.

	h m s
Mittel der Zeit	3 44 41.2
Correct. der Uhr.....	— 5 14.7
Sternzeit	3 39 26.5
Mittlere Wien. Zeit ...	9 5 45.5

St. 2 + Differenz (Pl. — St. 2).
Pl. — + 3m23.s18 / 23.15 } — 24′ 31.″7
+ 3 23.16

Stern 1.

Lal. 5967	3h 5m42.s69	+ 17°45′37.″7
B. Z. 506	42.89	25.3
In Declination Lal. ausgeschlossen.		
1852.0	3h 5m42.s79	+ 17°45′25.″3
Reduct..	+ 3.14	+ 13.0
Differ...	+ 0.68	+ 34.6
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr....	0.00	0.0
Thalia..	3 5 46.61	+ 17 46 42.9
Log. F. Par.	7.705n	9.705

Stern 1.

1852.0	3h 5m42.s79	+ 17°45′25.″3
Reduct..	+ 3.14	+ 13.0
Differ...	+ 0.23	+ 47.4
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr....	0.00	0.0
Thalia..	3 5 46.16	+ 17 46 25.7
Log. F. Par.	7.616	9.705

Stern 2.

Lal.5855	3h 2m19.s99	+ 18°10′52.″0
B.Z. 506	19.98	40.2
Rüm.798	20.11	43.0
In Declination Lal. ausgeschlossen.		
1852.0	3h 2m20.s03	+ 18°10′41.″6
Reduct..	+ 3.14	+ 13.0
Differ...	+ 3 23.16	— 24 31.7
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr....	0.00	— 0.6
Thalia..	3 5 46.33	+ 17 46 22.3
Log. F. Par.	7.833	9.706

Thalia		Sterne	
1 58 24.0	38.6	1 58 49.5	59.5
59 48.0	33.4	2 0 27.5	18.0
2 1 3.0	16.5	1 27.3	36.6
2 25.0	11.0	3 5.0	55.2
3 45.0	0.0	4 8.6	18.5
5 6.0	51.5	5 47.0	37.3
6 57.5	4.7	7 21.4	28.6
9 4.3	56.5	9 21.2	14.2
9 46.5	54.4	10 10.4	18.2
11 54.0	46.0	12 11.2	3.2
12 49.5	57.5	13 14.0	22.0
14 57.6	49.5	15 14.6	7.0

1853. 3. Jänner. Hornstein.

Pl. + Differenz (Pl. — St. 1).
St. 1 — — 32.s62 / 15 / 23 } + 24′ 47.″8
— 32.33

Differenz (Pl. — St. 2).
Pl. — — 20.s60 / 53 / 88 } — 14′ 30.″7
St. 2 + — 20.67

Digitized by Google

	h	m	s
Mittel der Zeit	2	6	20.0
Correct. der Uhr.....	—	5	31.2
Sternzeit	2	0	48.8
Mittlere Wien. Zeit....	7	7	44.6

Stern 1 (= Stern 1 vom 29. December).

1853.0	3h	5m	46.s17	+	17°	45′ 39.″2
Reduct..	—		0.26		—	1.0
Differ...	—		32.33		+ 24	47.8
eig.Bew.			0.00			0.0
Refr....	—		0.01		+	0.6
Thalia..	3	5	13.57	+	18	10 26.6

Stern 2.

Lal.5953 u. 5956	3h	5m	33.s57	+	18°	25′ 13.″0
B. Z. 506			34.13			5.1
Rüm.810			33.85			8.9

Rümker zwei Beobachtungen.

1853.0	3h	5m	33.s85	+	18°	25′ 9.″0
Reduct..	—		0.26		—	1.0
Differ...	—		20.67		— 14	30.7
eig.Bew.			0.00			0.0
Refr....			0.00		—	0.3
Thalia..	3	5	12.92	+	18	10 37.0
Im Mittel	3	5	13.25	+	18	10 31.8
Log. F. Par.			8.112n			9.706

Stern		Thalia	
h m s		h m s	
7 37 37.0	....	7 37 48.0	....
39 6.0	....	39 10.1	....
39 45.0	....	39 56.1	....
41 14.2	....	41 19.4	....
42 4.2	....	42 15.2	....
43 33.6	....	43 37.4	....
44 35.2	....	44 46.6	....
46 4.5	....	46 9.0	....
47 5.0	....	47 16.0	....
48 34.5	....	48 39.0	....
8 11 2.6	....	8 11 16.5	....
12 32.5	....	12 38.8	....
13 7.5	....	13 23.0	....
14 38.1	....	14 43.5	....

	h	m	s
Mittel der Zeit	7	51	38.5
Correct. der Uhr	—	9	31.4
Sternzeit	7	42	7.1
Mittlere Wien. Zeit ...	8	48	16.5

1853. 5. März. Hornstein.

Differenz (Pl. — St.).

St. +	+	7.s55	
Pl. +		8.15	
		7.40	
		7.95	+ 43.″1
		7.75	
		10.10	
		10.45	
	+	8.48	

Wegen zu grosser Nähe des Vergleichsternes am Planeten wurde nur am inneren Rande des Kreismikrometers beobachtet.

Stern, B. Z. 395.

1853.0	4h	1m	43.s17	+	24°	58′ 19.″1
Reduct..	—		0.86		+	0.4
Differ...	+		8.48		+	43.1
eig.Bew.			0.00		+	0.7
Refr....			0.00			0.0
Thalia..	4	1	50.79	+	24	59 3.3
Log. F. Par.			8.604			9.711

Digitized by Google

Kreis			
äuss.	inn.	äuss.	inn.
Thalia		**Stern**	
h m s	s	h m s	s
6 51 41.4	50.2	6 53 8.0	21.0
53.47.0	38.2	54 39.5	27.5
55 10.0	18.8	56 36.0	48.4
57 16.0	7.0	58 8.1	56.0
58 56.4	5.3	7 0 22.3	34.6
7 1 2.1	53.0	1 54.3	42.2
3 5.5	17.5	3 59.0	7.2
4 42.2	29.1	6 6.4	58.2
6 55.1	7.3	7 48.5	57.0
8 32.0	20.0	9 55.8	47.8
10 37.4	49.7	11 30.2	38.0
12 13.9	1.0	13 37.5	29.1

	h	m	s
Mittel der Zeit	7	1	59.8
Correct. der Uhr	—	9	45.1
Sternzeit	6	52	14.7
Mittlere Wien. Zeit	7	38	52.7

Sterne		**Thalia**	
7 7 16.2	28.1	7 11 28.0	39.5
8 53.2	41.2	13 11.0	59.3
13 43.4	54.7	17 56.0	7.5
15 20.3	9.0	19 38.0	26.2
21 50.4	1.6	32 7.2	19.8
23 33.1	22.0	33 44.3	31.5
34 28.5	39.4	44 46.2	58.8
36 11.2	0.3	46 24.1	12.0

	h	m	s
Mittel der Zeit.....	7	27	24.3
Correct. der Uhr	—	9	52.6
Sternzeit	7	17	31.7
Mittlere Wien. Zeit....	7	52	17.8

1853. 10. März. Hornstein.

Pl. —
St. —

Differenz (Pl. — St.).

— 1m9.s80	
9.17	+ 4′ 25.″0
9.15	
9.13	
8.67	+ 4′ 24.″6
8.20	

Pl. +
St. +

— 1 9.02		+ 4 24.8

Stern, B. Z. 396.

1853.0	4h11m34.s17	+ 25°28′	4.″2
Reduct..	— 0.89	+	0.6
Differ...	— 1 9.02	+ 4	24.8
eig.Bew.	0.00		0.0
Refr....	0.00	+	0.1
Thalia..	4 10 24.26	+ 25	32 29.7
Log. F. Par.	8.504		9.658

13. März. Hornstein.

St. 1 —
Pl. +

Differenz (Pl. — St. 1).

+ 4m14.s78	
15.07	+ 24′ 0.″4
+ 4 14.93	

St. 2 —
Pl. —

Differenz (Pl. — St. 2).

+ 10m13.s93	
15.42	— 36.″2
+ 10 14.67	

Stern 1 (= Stern vom 10. März).

1853.0	4h11m34.s17	+ 25°28′	4.″2
Reduct..	— 0.96	+	0 6
Differ...	+ 4 14.93	+ 24	0.4
eig.Bew.	....		...
Refr....	+ 0.02	+	0.6
Thalia..	4 15 48.16	+ 25	52 5.8

Stern 2.

Lal. 7857	4h 5m36.s10	+ 25°53′	0.″9
B. Z. 396	36.22	52	55.0
1853.0	4h 5m36.s16	+ 25°52′	57.″9
Reduct..	— 0.96	+	0.6
Differ...	+ 10 14.67	—	36.2
eig.Bew.	....		...
Refr....	0.00		0.0
Thalia..	4 15 49.87	+ 25	52 22.3
Im Mittel	4 15 49.02	+ 25	52 14.1
Log. F. Par.	8.546		9.669

Digitized by Google

Themis.

Kreis äuss.	inn.	Kreis äuss.	inn.
Themis		**Stern**	
h m s	s	h m s	s
12 4 39.0	47.6	12 7 25.7	34.7
6 27.2	18.0	9 4.0	54.1
14 56.0	4.5	17 42.4	51.6
16 43.2	35.0	19 20.3	11.0
27 44.0	54.0	30 32.0	41.5
29 32.6	24.0	32 9.0	59.3
33 30.0	38.5	36 16.2	26.2
35 16.0	6.5	37 52.0	42.5

	h	m	s
Mittel der Zeit	12	21	6.0
Correct. der Uhr	—	12	6.6
Sternzeit	12	8	59.4
Mittlere Wien. Zeit....	9	26	22.4

Themis		Stern 1	
12 20 10.0	18.0	12 22 56.2	11.0
21 45.5	36.0	24 7.0	52.0
27 10.2	19.5	29 55.5	7.2
28 54.5	45.5	31 17.5	6.0
46 0.0	8.6	48 43.6	54.4
47 45.8	36.5	50 9.0	58.0
Stern 2		**Themis**	
12 51 22.4	33.0	12 52 11.0	25.1
52 45.6	34.3	53 29.2	15.5
54 14.0	25.0	55 2.0	16.2
55 37.3	26.3	56 21.0	7.2
57 0.0	11.6	57 49.3	2.2
58 24.0	12.4	59 7.2	53.3

	h	m	s
Mittel der Zeit.....	12	43	48.7
Correct. der Uhr.....	—	12	7.8
Sternzeit	12	31	40.9
Mittlere Wien. Zeit ...	9	45	4.3

1853. **2. Mai.** Hornstein.

Pl. + Differenz (Pl. — St.).

St. + — $2^m 41.^s85$ / 41.65 / 41.80 / 41.47 } — 1′ 28.″6

— 2 41.69

Stern, eine Merid. Kr. Beob.

1853.0	$11^h\ 2^m 35.^s31$	+	7° 6′ 7.″9
Reduct..	+ 0.58		— 2.8
Differ...	— 2 41.69		— 1 28.6
eig.Bew.	0.00		0.0
Refr....	0.00		0.0
Themis	10 59 54.20	+	7 4 36.5
Log. F. Par.	8.124		9.820

3. Mai. Hornstein.

Pl. + Differenz (Pl. — St. 1).

St. 1 + — $2^m 34.^s18$ / 34.13 / 33.53 } — 2′ 38.″9

— 2 33.95

Differenz (Pl. — St. 2).

St. 2 + + $46.^s38$ / 45.95 / Pl. — 46.00 } — 26′ 3.″

+ 46.11

Stern 1 (= Stern vom 2. Mai).

1853.0	$11^h\ 2^m 35.^s31$	+	7° 6′ 7.″
Reduct..	+ 0.57		— 2.
Differ...	— 2 33.95		— 2 38.
eig.Bew.	0.00		0.
Refr....	0.00		— 0.
Themis	11 0 1.93	+	7 3 26.

Stern 2.

Lal.21288	$10^h 59^m 14.^s68$	+	7° 29′ 33.″
B. Z. 69	15.20		32.
B. Z. 236	15.07		33.
1853.0	$10^h 59^m 14.^s98$	+	7° 29′ 33.″
Reduct..	+ 0.57		— 2.
Differ...	+ 46.11		— 26 3.
eig.Bew.	0.00		0.
Refr....	— 0.02		— 0.
Themis	11 0 1.64	+	7 3 26.
Im Mittel	11 0 1.79	+	7 3 26.
Log. F. Par.	8.241		9.8

Digitized by Google

Kreis			
äuss.	inn.	äuss.	inn.
Themis		**Stern 1**	
h m s	s	h m s	s
12 37 49.0	56.8	12 31 51.3	58.5
39 45.5	38.0	40 51.0	43.0
47 16.2	24.0	48 19.0	26.8
49 14.1	6.0	50 18.0	10.0
55 15.5	23.6	56 19.3	26.8
57 14.3	6.0	58 17.5	10.0
Themis		**Stern 2**	
13 4 32.5	41.6	23 5 18.0	25.9
6 24.0	15.2	7 10.0	2.4
10 38.2	47.0	11 23.2	31.2
12 29.2	21.0	13 16.2	9.0
16 45.0	53.3	17 29.0	37.6
18 35.2	26.8	19 22.7	15.0

	h m s
Mittel der Zeit	12 59 39.9
Correct. der Uhr	— 12 15.8
Sternzeit.....	12 47 24.1
Mittlere Wien. Zeit ...	9 33 13.6

Themis		**Stern 1**	
13 0 43.0	51.5	13 1 12.8	21.0
2 33.5	24.0	2 56.1	47.2
6 44.0	53.3	7 13.5	22.3
8 35.0	25.0	8 57.0	48.0
9 21.0	29.5	9 51.0	59.6
11 12.2	3.0	11 34.6	25.1
Themis		**Stern 2**	
13 13 41.0	50.5	13 18 33.0	43.8
15 20.0	11.0	20 5.0	54.6
22 33.0	42.5	27 25.5	35.5
24 11.0	1.3	28 56.0	45.3
29 59.5	9.0	34 51.8	2.2
31 36.8	27.0	36 20.8	10.6
37 17.0	27.0	42 9.2	20.1
38 53.2	43.1	43 37.5	27.0
Themis		**Stern 1**	
13 46 6.0	15.8	13 46 22.2	30.0
47 42.0	29.0	48 17.2	9.5

1852. 10. Mai. Hornstein.

Differenz (Pl. — St. 1).

Pl. —
St. 1 +

— 1m 3.s62
3.38
3.55
— 1 3.52 — 14′ 53.″3

Differenz (Pl. — St. 2).

— 45.s75
46.05
46.00
— 45.93 + 17′ 37.″7

St. 2 —
Pl. +

Stern 1 (= Stern vom 2. Mai).

1853.0	11h 2m35.s31 +	7° 6′ 7.″9
Reduct..	+ 0.54	— 2.6
Differ...	— 1 3.52	— 14 53.3
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr....	....	...
Themis.	11 1 32.33 +	6 51 12.0

Stern 2, B. Z. 157.

1853.0	11h 2m17.s07 +	6° 33′ 41.″9
Reduct..	+ 0.54	— 2.6
Differ...	— 45.93	+ 17 37.7
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr....	....	...
Themis.	11 1 31.68 +	6 51 17.0
Im Mittel	11 1 32.01 +	6 51 14.5
Log. F. Par.	8.299	9.826

12. Mai. Hornstein.

Differenz (Pl. — St. 1.).

Pl. —
St. 1 +

— 26.s27
25.88
26.00
26.50 — 19′ 26.″4
— 26.16 — 19 29.7

Differenz (Pl. — St. 2).

Pl. +
St. 2 +

— 4m 48.s48
48.62
48.28
48.38 — 56.″1
— 4 48.44

Pl. —
St. 1 +

	h	m	s
Mittel der Zeit	13	21	39.1
Correct. der Uhr.....	—	12	17.7
Sternzeit	13	9	21.4
Mittlere Wien. Zeit....	9	47	15.5

Stern 1 (= Stern vom 2. Mai).

1853.0	11h	2m35.s31	+	7° 6'	7."9
Reduct..	+	0.53		—	2.6
Differ...	—	26.16		— 19	29.7
eig.Bew.		0.00			0.0
Refr....	—	0.02		—	0.2
Themis.	11	2 9.66	+	6 46	34.9

Stern 2.

Lal.21487	11h	6m56.s78	+ 6° 47' 35."7
B. Z. 237		56.62	37.8

Bessel doppeltes Gewicht.

1853.0	11h	6m56.s67	+	6° 47'	37."1
Reduct..	+	0.53		—	2.6
Differ...	— 4	48.44		—	56.1
eig.Bew.		0.00			0.0
Refr....		0.00			0.0
Themis.	11	2 8.76	+	6 46	38.4
Im Mittel	11	2 9.21	+	6 46	36.6
Log. F. Par.		8.372			9.828

Phocaea.

Stern		Phocaea	
h m s	....	h m s	....
14 56 11.0	....	14 57 25.0	....
57 37.0	....	58 54.0	....
59 25.0	....	15 0 38.0	....
15 0 51.2	....	2 8.0	....
3	45.s5	4	58.s5
4	49.6	6	7.5
7	2.2	8	14.3
8	5.0	9	24.0

	h	m	s
Mittel der Zeit	15	3	43.7
Correct. der Uhr.....	+	2	23.6
Sternzeit	15	6	7.3
Mittlere Wien. Zeit....	11	0	27.2

1853. 23. Mai. Hornstein.

Differenz (Pl. — St.).

St. + Pl. —	+ 1m15.s50	— 24' 28."5
	14.90	
	15.45	— 24 30.4
	15.55	
St. + Pl. —	+ 1 15.35	— 24 29.4

Stern.

Piazzi...	14h22m51.s14	+	3° 24'	28."6
Taylor ..	51.47			29.4
1853.0	14h22m51.s31	—	3° 24'	29."0
Reduct..	+ 1.30		—	5.7
Differ...	+ 1 15.35		— 24	29.4
eig.Bew.	— 0.04		+	0.2
Refr....	0.00		—	1.1
Phocaea.	14 24 7.92	—	3 49	5.0
Log. F. Par.	7.906			9.896

Digitized by Google

Kreis			
äuss.	inn.	äuss.	inn.
Stern		**Phocaea**	
h m s	s	h m s	s
13 58 5.0	14.0	13 59 16.6	25.3
59 47.3	38.4	14 0 55.6	46.3
14 1 24.2	33.3	2 35.6	45.2
3 6.1	58.0	4 14.3	4.8
7 29.1	38.3	8 40.9	50.0
9 10.0	1.0	10 17.6	8.0
10 55.4	5.0	12 2.2	12.1
12 28.3	18.5	13 40.5	31.0
14 18.1	27.5	15 25.0	34.4
15 51.7	41.7	17 3.2	54.0
17 33.0	43.2	18 39.5	49.6
19 7.2	57.4	20 19.2	9.6

	h	m	s
Mittel der Zeit.....	14	10	15.9
Correct. der Uhr.....	+ 2	23.5	
Sternzeit	14	12	39.4
Mittlere Wien. Zeit ...	10	3	12.2

Stern 1		**Phocaea**	
15 15 5.0	20.5	15 16 21.0	28.0
16 10.0	55.5	18 21.0	13.0
18 48.4	4.0	20 4.0	11.7
19 53.0	37.1	22 3.8	56.5
22 41.3	58.0	23 57.3	4.8
23 47.0	30.5	25 56.9	49.0
Phocaea		**Stern 2**	
15 26 57.0	11.0	15 28 15.8	24.0
28 12.2	59.0	30 0.8	52.6
30 40.3	54.0	31 59.0	7.2
31 57.0	43.5	33 45.4	36.2
34 26.2	39.3	35 45.2	53.5
35 44.3	31.0	37 31.8	24.0

	h	m	s
Mittel der Zeit.....	15	26	13.4
Correct. der Uhr.....	+ 1	44.0	
Sternzeit	15	27	57.4
Mittlere Wien. Zeit....	10	7	31.4

1853. 24. Mai. Hornstein.

Differenz (Pl. — St.).

St. +		
Pl. +	+ 1m 9.78	
	9.58	+ 31.″3
	9.52	
	9.65	
	9.40	+ 38.″2
	9.28	
St. —	+ 1 9.53	+ 34.7
Pl. —		

Stern.

P.XIV.95	14h 22m 21.s60	— 3° 35′ 16.″4
Taylor 7670	21.60	17.2
1853.0	14h 22m 21.s60	— 3° 35′ 16.″8
Reduct..	+ 1.30	— 5.6
Differ...	+ 1 9.53	+ 34.7
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr....	0.00	0.0
Phocaea	14 23 32.43	— 3 34 47.7
Log. F. Par.	7.320n	9.896

11. Juni. Hornstein.

Differenz (Pl. — St. 1).

St. 1 +	
Pl. +	+ 1m 43.s00
	43.38 — 7′ 23.″7
	42.80
	+ 1 43.06

Differenz (Pl. — St. 2).

St. 2 —	
Pl. —	— 1m 33.s50
	33.25 — 3′ 40.″7
	33.42
	— 1 33.39

Stern 1.

Lal.26273	14h 15m 15.s00	+ 0° 2′ 11.″4
B.Z. 74	15.14	4.2
San.Z.I.166	14.79	6.5

Lal. in Declination nur halbes Gewicht.

1853.0	14h 15m 14.s98	+ 0° 2′ 6.″6
Reduct..	+ 1.25	— 3.8
Differ...	+ 1 43.06	— 7 23.7
eig.Bew.	....	...
Refr....	— 0.01	— 0.3
Phocaea	14 16 59.28	— 0 5 21.2

Digitized by Google

Sterne		Phocaea	
h m s	s	h m s	s
15 44 39.2	47.5	15 46 7.5	15.0
46 25.8	17.6	48 7.5	59.8
48 34.2	42.0	50 3.0	11.0
50 21.4	13.9	52 2.3	54.5
52 27.8	35.7	53 57.1	5.0
54 15.8	7.7	55 55.8	48.1
58 12.7	21.0	16 3 4.4	13.8
59 51.2	42.3	4 46.6	37.0
16 5 29.2	38.5	10 20.0	29.2
7 7.3	58.0	12 3.3	54.0
12 39.0	48.1	17 29.0	38.0
14 16.0	6.1	19 12.9	4.0

	h	m	s
Mittel der Zeit	16	1	5.8
Correct. der Uhr	+	1	35.0
Sternzeit.....	16	2	40.8
Mittlere Wien. Zeit ...	10	30	21.4

Stern 2.

Lal.26359	$14^h 18^m 30.^s63$	—	$0^\circ\ 1'30.''2$
B. Z. 74	31.75		35.0
1853.0	$14^h 18^m 31.^s19$	—	$0^\circ\ 1'32.''6$
Reduct..	+ 1.25		— 3.8
Differ...	— 1 33.39		— 3 40.7
eig.Bew.	.....		...
Refr....	0.00		— 0.1
Phocaea	14 16 59.05	—	0 5 17.2
Im Mittel	14 16 59.17	—	0 5 19.2
Log. F. Par.	8.132		9.874

1853. 14. Juni. Hornstein.

Differenz (Pl. — St. 1).

St. 1 —		
Pl. +	$+ 1^m 34.^s93$	
	34.82	+ 16′27.″1
	34.75	
	+ 1 34.83	

Differenz (Pl. — St. 2).

St. 2 +		
Pl. —	$+ 4^m 53.^s65$	
	53.37	— 21′13.″2
	53.68	
	+ 4 53.57	

Stern 1 (= Stern 1 vom 11. Juni).

1853.0	$14^h 15^m 14.^s98$	+	$0^\circ\ 2'\ 6.''6$
Reduct..	+ 1.22		— 3.5
Differ...	+ 1 34.83		+ 16 27.1
eig.Bew.	....		...
Refr....	....		...
Phocaea	14 16 51.03	+	0 18 30.2

Stern 2, B. Z. 74.

1853.0	$14^h 11^m 56.^s58$	+	$0^\circ 39'54.''3$
Reduct..	+ 1.22		— 3.5
Differ...	+ 4 53.57		— 21 13.2
eig.Bew.	.....		....
Refr....	.....		....
Phocaea	14 16 51.37	+	0 18 37.6
Im Mittel	14 16 51.20	+	0 18 33.9
Log. F. Par.	8.296		9.871

Digitized by Google

Proserpina.

Kreis

äuss.		inn.		äuss.		inn.	
Stern				Proserpina			
h	m	s	s	h	m	s	s
14	22	17.0	25.5	14	26	38.0	49.0
	24	7.5	0.0		28	7.8	57.6
	28	42.0	50.1		33	2.0	13.0
	30	33.1	25.0		34	34.0	23.0
	35	32.6	40.8		39	52.3	3.3
	37	24.3	15.8		41	26.5	14.6
	42	8.0	15.2		46	27.0	38.0
	43	59.6	51.0		48	0.5	49.6
15	17	44.3	52.2	15	22	2.3	12.8
	19	38.0	30.1		23	39.3	29.7
	24	6.0	14.0		28	24.9	34.3
	26	0.6	53.0		30	2.2	52.0
	44	51.0	59.2		49	9.0	19.0
	46	46.7	38.8		50	48.0	38.2
	51	14.0	22.0		55	31.4	41.7
	53	10.2	3.0		57	12.0	2.0

	h	m	s
Mittel der Zeit	14	37	16.0
Correct. der Uhr	+	2	20.3
Sternzeit	14	39	36.3
Mittlere Wien. Zeit ...	10	18	14.9

	h	m	s
Mittel der Zeit	15	39	36.2
Correct. der Uhr	+	2	20.3
Sternzeit	15	41	56.5
Mittlere Wien. Zeit	11	20	24.9

Proserpina				Sterne			
15	39	39.0	47.5	15	41	49.2	7.0
	41	36.4	28.0		42	36.6	39.6
	43	58.0	46.3		45	48.6	6.5
	45	35.5	27.0		46	55.0	37.5
	48	8.3	24.8		49	35.2	43.6
	49	25.0	8.8		51	31.5	24.0
	52	13.0	31.0		53	40.2	48.1
	53	29.8	14.0		55	36.8	29.0

1853. **27. Mai.** Hornstein.

Differenz (Pl. — St.).

St. —
Pl. —

+ 4m10.s60	
10.45	— 2′ 51.″9
10.80	
10.32	
+ 4 10.54	

Differenz (Pl. — St.).

+ 4m9.s87	
9.95	— 2′ 49.″7
9.63	
9.47	
+ 4 9.73	

Lal. 25244	13h33m36.s74 —	9°42′28.″3
B. Z. 288	36.79	24.9
» 243	36.67	30.6
Sant. 299	36.49	25.2

Santini zwei Beob.

1853.0	13h33m36.s64 —	9°42′26.″8
Reduct..	+ 1.13	— 7.1
Differ...	+ 4 10.54	— 2 51.9
eig.Bew.	0.00	+ 0.1
Refr....	0.00	— 0.2
Proserp.	13 37 48.31 —	9 45 25.9
Log. F. Par.	8.079	9.926

Stern.

1853.0	13h33m36.s64 —	9°42′26.″8
Reduct..	+ 1.13	— 7.1
Differ...	+ 4 9.73	— 2 49.7
eig.Bew.	0.00	+ 0.1
Refr....	— 0.01	— 0.2
Proserp.	13 37 47.49 —	9 45 23.7
Log. F. Par.	8.367	9.920

7. Juni. Hornstein.

Differenz (Pl. — St. 1).

Pl. +
St. 1 +

— 1m45.s08	
45.20	— 6′ 18.″6
— 1 45.14	

Differenz (Pl. — St. 2.).

Pl. —
St. 2 —

— 1m46.s85	
46.57	— 5′ 34.″1
— 1 46.71	

Digitized by Google

Mittel der Zeit	15	46	43.3
Correct. der Uhr	+ 1	55.9	
Sternzeit	15	48	39.2
Mittlere Wien. Zeit ...	10	43	53.5

Proserpina		Sterne	
15h 48m 56.3s	....	15h 50m 34.4s	....
50 58.0	....	52 37.1	....
48 59.9	....	50 35.3	....
51 2.0	....	52 40.2	....
53 12.0	....	54 51.2	....
55 15.0	....	56 53.0	....
53 15.9	....	54 52.1	....
55 18.5	....	56 56.8	....
57 28.0	....	15 59 7.3	....
59 31.1	....	16 1 8.7	....
57 32.7	....	15 59 8.0	....
59 34.5	....	16 1 12.3	....
16 2	26.s8	4	5.s0
4	14.0	5	52.3
2	31.0	4	6.2
4	18.1	5	56.0
9	21.0	11	0.0
11	8.0	12	46.2
9	24.6	11	1.0
11	13.1	12	50.0
13	19.0	14	58.5
15	6.4	16	44.5
13	22.2	14	59.2
15	11.0	16	48.0

Für Planet 1.

Mittel der Zeit.....	16h	1m	44.6s
Correct. der Uhr.....	+	1.	44.0
Sternzeit.....	16	3	28.6
Mittlere Wien. Zeit....	10	42	56.8

Stern 1.

1853.0	13h37m.....	— 9° 46′ ....
Reduct..	....	....
Differ...	— 1 45.s14	— 6 18.″6
eig. Bew.	0.00	00.0
Refr....	— 0.02	— 0.5
Proserp.	.....	.....

Stern 2.

1853.0	13h37m.....	— 9° 46′ ....
Reduct..	.....	....
Differ...	— 1 46.s71	— 5 34.″1
eig. Bew.	0.0	0.0
Refr....	— 0.02	— 0.4
Proserp.	.....	.....
Im Mittel	.....	.....
Log. F. Par.	.....	.....

1853. 11. Juni. Hornstein.

Differenz (Pl. 1 — St. 1).

Pl. —
St. +

— 1m38.s68	
38.60	— 13′ 10.″6
38.50	
38.25	
38.60	— 13 34.2
38.80	
— 1 38.56	— 13 22.3

Differenz (Pl. 1 — St. 2).

— 1m40.s60	
40.95	— 12′ 22.″8
40.65	
40.70	
41.00	— 12′ 53.″5
40.90	
— 1 40.80	— 12 38.2

Differenz (Pl. 2 — St. 1).

— 1m34.s80	
34.90	— 13′ 17.″3
34.40	
34.10	
34.25	— 13 20.4
34.90	
— 1 34.56	— 13 18.9

Differenz (Pl. 2 — St. 2).

— 1m36.s80	
37.25	— 12′ 29.″5
36.55	
36.55	
36.65	— 12 39.8
37.00	
— 1 36.80	— 12 34.6

Digitized by Google

Für Planet 2.

	h	m	s
Mittel der Zeit	16	1	48.6
Correct. der Uhr	+	1	44.0
Sternzeit	16	3	32.6
Mittlere Wien. Zeit	10	43	0.8

Für Planet 1.

Stern 1 (= Stern 1 vom 7. Juni).

1853.0	13^h37^m	$9°46'$
Reduct.		
Differ.	— 1 38.^{s}56	— 13 22.$''$3
eig.Bew.	0.0	0.0
Refr.	— 0.06	— 1.2
Proserp.		
Log. F. Par.		

Stern 2 (= Stern 2 vom 7. Juni).

1853.0	13^h37^m	$9°46'$
Reduct.		
Differ.	— 1 40.^{s}80	— 12 38.$''$2
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr.	— 0.06	— 1.1
Proserp.		
Log. F. Par.		

Für Planet 2.

Stern 1 (= Stern 1 vom 7. Juni).

1853.0	13^h37^m	$9°46'$
Reduct.		
Differ.	— 1 34.^{s}56	— 13 18.$''$9
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr.	— 0.06	— 1.2
Proserp.		
Log. F. Par.		

Stern 2 (= Stern 2 vom 7. Juni).

1853.0	13^h37^m	$9°46'$
Reduct.		
Differ.	— 1 36.^{s}80	— 12 34.$''$6
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr.	— 0.06	— 1.1
Proserp.		
Log. F. Par.		

Neptun.

Stern		Neptun	
h m s	s	h m s	s
1 13 16.4	28.2	1 13 52.8	4.2
14 41.0	29.6	15 21.1	9.3
15 51.5	3.1	16 27.0	38.1
17 15.4	4.0	17 56.0	44.3
18 41.5	52.8	19 16.2	27.4
20 4.4	53.4	20 45.4	34.3
21 5.0	16.2	21 38.4	49.3
22 26.2	14.3	23 9.2	58.1
23 32.3	44.3	24 5.5	16.3
24 53.3	41.8	25 36.2	25.7

1847. 10. December. Schaub.

St. + / Pl. —	Differenz (Pl. — St.).	
	+ 38.^{s}05	— 25′ 26.$''$7
	37.85	24.4
	37.80	25.7
	38.32	25.6
	38.00	26.2
	+ 38.00	— 25 25.6

Digitized by Google

	h	m	s
Mittel der Zeit	1	19	48.7
Correct. der Uhr		+	15.5
Sternzeit	1	20	4.3
Mittlere Wien. Zeit....	8	4	33.6

Stern		Neptun	
h m s	s	h m s	s
0 19 21.3	32.2	0 20 11.0	21.8
20 52.1	41.3	21 43.7	33.0
22 10.7	21.8	22 59.8	10.9
23 41.5	30.1	24 33.0	22.2
25 4.0	15.1	25 52.6	3.0
26 34.1	23.0	27 26.9	15.3

	h	m	s
Mittel der Zeit.....	0	23	47.8
Correct. der Uhr		+	6.7
Sternzeit	0	23	54.5
Mittlere Wien. Zeit....	6	56	45.3

Stern		Neptun	
1 39 35.0	44.0	1 40 45.0	53.4
41 10.0	1.4	42 29.3	21.0
43 9.5	17.3	44 24.6	34.0
44 50.0	41.5	46 4.3	54.6
46 29.8	38.0	47 43.6	53.0
48 9.2	1.3	49 24.0	15.4
49 40.5	50.0	50 53.6	3.0
51 20.2	11.3	52 35.4	26.8
52 52.5	1.8	54 5.0	13.8
54 30.5	21.3	55 48.0	38.3
56 4.2	14.0	57 15.7	24.0
57 41.3	32.0	58 59.0	50.6
59 19.0	28.0	2 0 28.5	37.2
2 0 54.7	44.8	2 14.0	5.1

	h	m	s
Mittel der Zeit.....	1	51	39.3
Correct. der Uhr		—	14.5
Sternzeit	1	51	24.8
Mittlere Wien. Zeit....	8	4	21.7

Stern, Lal. pag. 115 und 571; B. Z. 127.

1847.0	22h 0m22.s81		— 12° 21′ 28.″9
Reduct.	+ 2.55		+ 19.1
Differ...	+ 38.00		— 25 25.6
eig.Bew.	0.00		0.0
Refr....	— 0.45		— 4.6
Neptun . 22	1 2.91		— 12 46 40.0
Log. F. Par.	8.542		9.915

1847. 13. December. Schaub.

Differenz (Pl. — St.).

St. +	+ 50.″65	— 24′ 19.″1
Pl. —	50.46	18.9
	50.40	15.6
	+ 50.50	— 24 17.9

Stern (= Stern vom 10. December).

1847.0	22h 0m22.s81		— 12° 21′ 28.″9
Reduct..	+ 2.51		+ 19.0
Differ...	+ 50.50		— 24 17.9
eig.Bew.	0.00		0.0
Refr....	— 0.14		— 2.6
Neptun . 22	1 15.68		— 12 45 30.4
Log. F. Par.	8.425		9.928

18. December. Littrow.

Differenz (Pl. — St.).

St. +		
Pl. —	+ 1m14.s57	— 22′ 0.″2
	14.80	22 1.2
	14.43	22 0.2
	14.20	21 54.9
	14.75	21 59.8
	14.45	21 59.1
	14.58	21 53.2
	+ 1 14.54	— 21 58.4

Stern (= Stern am 10. December).

1847.0	22h 0m22.s81		— 12° 21′ 28.″9
Reduct..	+ 2.46		+ 18.7
Differ...	+ 1 14.54		— 21 58.4
eig.Bew.	0.00		0.0
Refr....	— 0.62		— 6.9
Neptun . 22	1 39.19		— 12 43 15.5
Log. F. Par.	8.373		9.919

Digitized by Google

Kreis			
äuss.	inn.	äuss.	inn.
Neptun		**Stern**	
h m s	s	h m s	s
0 28 34.2	46.1	0 29 16.1	25.4
30 2.0	51.0	30 50.1	40.9
31 22.5	33.8	32 5.0	14.1
32 50.8	39.3	33 38.3	29.2
34 9.8	20.9	34 52.3	2.0
35 39.0	27.2	36 26.0	16.5
36 59.2	10.0	37 42.0	51.6
38 28.8	17.0	39 15.0	5.3
39 43.2	54.2	40 26.6	36.2
41 13.2	2.2	41 59.2	49.5

	h m s
Mittel der Zeit	0 34 54.2
Correct. der Uhr.....	— 18.1
Sternzeit	0 34 36.1
Mittlere Wien. Zeit....	6 43 49.7

1847. **19. December.** Schaub.

Differenz (Pl. — St.).

Pl. —		
St. +	— 44.s82	— 24′ 23.″1
	45.05	24.0
	44.97	18.9
	44.73	20.7
	44.68	19.5
	— 44.85	— 24 21.2

Stern, Br. Ass. Cat. 7722.

1847.0	22h 2m26,s54	— 12° 18′ 52.″2
Reduct..	+ 2.45	+ 18.7
Differ...	— 44.85	— 24 21.2
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr....	— 0.14	— 2.5
Neptun.	22 1 44.00	— 12 42 57.2
Log. F. Par.	8.254	9.936

Digitized by Google

ZUSÄTZE UND VERBESSERUNGEN

ZU DEM

KATALOGE DER NÖRDLICHEN

ARGELANDER'SCHEN

ZONENBEOBACHTUNGEN

VON

WILHELM OELTZEN,

Assistent der Wiener Sternwarte.

Digitized by Google

Digitized by Google

Das nachfolgende Verzeichniss von Zusätzen und Verbesserungen zum Katalog der Argelander'schen nördlichen Zonen ist als eine Vervollständigung derjenigen Bemerkungen zu betrachten, welche schon im Kataloge einzelnen Sternen beigefügt sind, und die sich meist auf in den Zonen als zweifelhaft bezeichnete Beobachtungen beziehen.

Eine weitere Reihe von Zusätzen ist durch die Vergleichung der Zonen mit den Fixsternkatalogen von Bradley, Piazzi, Lalande, Groombridge, Argelander (1830), Rümker 1836 und 1850 (Stunde 0 und 1), und Struve (1830), so wie der nördlichsten Gränze der Bessel'schen Zonen entstanden. Diese Kataloge wurden nämlich innerhalb der Gränzen der Argel. Zonen beiläufig auf 1842 reducirt. Dabei ergaben sich, wie zu erwarten, neue Zweifel, die ich soviel wie möglich durch Beobachtungen am hiesigen Meridiankreise zu lösen suchte. Diese letztern fallen fast ganz in das Jahr 1853; im Folgenden sind aber meist die auf den Jahresanfang von 1842 reducirten mittleren Örter angegeben. Bei der Art der Reduction jener Kataloge auf mittlere Örter 1842 war keine grosse Ausbeute zu hoffen an Sternen mit eigener Bewegung; indessen habe ich einige wenige mit bedeutender Eigenbewegung gefunden und in dem Verzeichnisse aufgeführt. Ferner sind noch 10 Örter im Kataloge fehlerhaft gefunden, welche in den Zonen selbst richtig sind; einige von diesen Fehlern sind offenbare Druckfehler und die übrigen sind grössere Irrthümer in der Reduction; endlich kommen einige Verbesserungen hinzu, welche sich nicht auf die Sternörter selbst beziehen.

(W. M. B. bedeutet: Wiener Meridian-Beobachtung).

Zur ersten Abtheilung.

Einleitung Seite XVIII. Die Tafelzahl, welche zu 25^m und 67^0 gehört, soll 288 heissen statt 286.

Seite XX. Bei $2^h\ 50^m$ ist 14.79 zu lesen, statt 14.87.

» 1 Nr. 34. Dieser Stern kommt 3-mal bei Lalande vor = Nr. 47375. Danach und nach einer W. M. B. ist die Zeit in den Zonen um $+10^s$ zu corrigiren, also im Katalog $52^s.06$.

Digitized by Google

Seite 3 Nr. 102. Nach einer W. M. B., welche 56′.45 gibt, ist die Correction von + 1′ anzubringen.

» 3 » 133. Der Declinationsunterschied zwischen Nr. 132 und 133 ist am W. M. Kr. = 2′ 24″ beobachtet, also Declination = 55′ 29″.

» 3 » 142 und 143. Zwei W. M. B. geben 2′.71, wornach Nr. 143 also wohl um — 1′ zu corrigiren ist.

» 4 » 166. In den Zonen ist zu lesen 2.014 (statt 1.014) — 12.″0 56° 2′ 32.″3, im Katalog 1′ 54.″0, der Stern stimmt alsdann mit Lal. 232 und einer W. M. B. überein.

» 4 » 177. Die Zeit ist wohl fehlerhaft. Eine W. M. B. gibt 12′.89.

» 4 » 188. Die Zeit ist etwa 6′ zu gross. Eine W. M. B. gibt 56′.21. In den Zonen Seite 495 ist der Stundenwinkel um — 6′ corrigirt. Diese Correction bezieht sich ohne Zweifel auch auf die Zeit, so dass in den Zonen 10′.45 zu lesen ist, statt 16′.45. Der Stern ist auch Lal. 274.

» 6 » 269. Eine W. M. B. gibt 59′.28. Aus Rümker zweite Folge Nr. 74 folgt 58′.67, so dass die Bemerkung wegfällt.

» 7 Note 1) fällt weg nach einer W. M. B.

» 7 Nr. 324, 331, 340 und 342. Die Declination ist nach dem Microscop um — 10′ zu corrigiren, Nr. 331 ausserdem noch um + 1″

also Nr. 324 36′ 33.″1
331 46 51.7
340 35 30.2
342 30 48.9

» 7 » 346. Eine W. M. B. gibt 58′.17.

» 8 » 400. Die Zeit ist wohl fehlerhaft. Eine W. M. B. gibt 21^m 5′.29 übereinstimmend mit Nr. 401.

» 9 » 420. Die Zeit scheint um 4′ zu klein zu sein. Eine W. M. B. gibt 22^m 2′.25; der Stern ist auch Lal. 667.

» 10 » 468. Die Declination folgt aus Rümker = 54′ 4.″0. Danach und nach einer W. M. B. ist in den Zonen zu lesen — 0.364 (statt — 0.636) — 1.7 45°54′ 31.″2 und im Katalog 54′ 2.″4.

» 14 » 655. Zwei W. M. B. geben 38′.25, so dass die Zeit wohl um + 2′ zu corrigiren ist.

» 17 » 806. In den Zonen ist zu lesen 4.000 (statt 3.000) — 3.8. 55° 39′ 13.″6 und im Katalog 38′ 36.″1. Diese stimmt überein mit Rümker's 2. Folge Nr. 336, woraus die Declination 38′ 38.″4 folgt, sowie mit einer W. M. B.

» 24 » 1191. Die Zeit scheint 2′ zu gross zu sein, aus Lal. 2674 folgt nämlich 5′.85, aus einer W. M. B. 6′.11, also 2′.51 und 2′.25 weniger als Argelander.

» 27 » 1336. Hier fehlt ein * und ist hinzuzufügen: Eine W. M. B. gibt 32′.76.

» 27 » 1342. Aus Struve 100 folgt die Zeit = 23′.91, woraus hervorgeht, dass in den Zonen zu lesen ist F. 5 (statt 4) 7^m 1′.54 und im Katalog 8^m 24′.02.

» 30 » 1464. Nach einer W. M. B. ist die Declination falsch, und in den Zonen wohl zu lesen — 1.290 (statt — 1.710) — 7.″5 51.″9 und im Katalog 29.″0, wodurch der Ort mit Nr. 1465 übereinstimmt.

Digitized by Google

Seite 30 Nr. 1488. Nach einer W. M. B. ist die Declination falsch, und in den Zonen zu lesen + 0.053 (statt — 0.947) — 3.″7 61° 17′ 56.″8, im Katalog 17′ 33.″9.

» 32 » 1563. Dieser Stern ist nicht am Himmel. Liest man aber in den Zonen F. 4 (statt 3) 18ᵐ7′.06 und dann im Katalog 19ᵐ29′.45, so stimmt er mit Lal. 2933 und einer W. M. B., welche 29′.11 gibt. Die Grösse ist 8½.

» 38 » 1625. Die Declination muss in den Zonen 38′ statt 58′ heissen, dadurch ändert sich die AR. noch um — 0′.02. Die Declination noch um — 0.″1, vorausgesetzt, dass die Reduction auf den Mittelfaden mit der richtigen Declination gemacht ist.

» 33 » 1635. Die Declination muss 46′ heissen, statt 38′, sie ist in den Zonen um 10′ zu klein angesetzt, dadurch ändert sich noch die AR. um + 0′.01, die Declination um + 0.″2.

» 34 » 1658. Nach einer W. M. B. ist die Declination in 45′ 56.″8 zu corrigiren.

» 34 » 1677. Die Zeit muss 25ᵐ3′.56 heissen, indem in den Zonen F. 4 statt 5 zu lesen ist. Die Declination wird dadurch um 0.″4 kleiner. Eine W. M. B. gibt 3′.45.

» 35 » 1696. Die Declination muss 57′ heissen, statt 47′, sie ist in den Zonen um 10′ zu klein angesetzt. Dadurch wird die AR. um 0′.02 kleiner, die Declination um 0.″2 grösser.

» 36 » 1752. Zwei W. M. B. von 1853 geben 23ᵐ39′.02 64° 20′ 38.″5. Danach scheint es, dass in den Zonen F. 2 (statt F. 3) zu lesen ist, wodurch die AR. des Katalogs 41′.51 würde. Auf 1800 reducirt erhält man

aus den W. M. B.	1ʰ25ᵐ46′.96	+ 64° 7′ 36.″4
» Argel.	1 25 49.35	32.6
» Lal. (2933)	1 25 47.70	18.4

Der Stern scheint hienach eine eigene Bewegung zu haben. Man muss aber dann bei Argel. ausser einem falschen Faden noch annehmen, dass die Zeit 2′ — 3′ zu gross notirt ist.

» 40 » 1954. Von diesem Stern bemerkt Argelander in den Astronomischen Nachrichten 20. Bd. Seite 164, dass er eine beträchtliche eigene Bewegung habe, aus 2 W. M. B. vom 1853.9 folgt: 1ʰ 36ᵐ24′.53 + 63° 4′ 6.″9.

» 40 » 1973. Die Zeit ist nach einer W. M. B. um — 10′ zu corrigiren. Dagegen sind Nr. 62 bis 68 der Zone 152 richtig.

» 40 » 2000. Eine W. M. B. gibt die Declination 43.″2, so dass in den Zonen ohne Zweifel zu lesen ist — 1.080 (statt — 1.970) — 1.8 + 41° 24′ 40.″1. Im Katalog 44.″2. Der Stern ist auch Lal. 3232.

» 42 » 2073. In den Zonen ist zu lesen 3.010 (statt 2.010) — 10.″9 + 57° 7′ 10.″6 oder im Katalog 49.″6. Zwei W. M. B. geben 51.″8.

» 43 » 2130. Eine W. M. B. gibt 26′.99. Danach scheint Nr. 2127 zweifelhaft.

» 49 » 2425. Nach einer W. M. B. ist die Declination auf die angegebene Art zu corrigiren, wodurch die Note 2) wegfällt.

Digitized by Google

Seite 53 Nr. 2634. Eine W. M. B. gibt 46ˢ.10. Es scheint also, dass in den Zonen ein Faden um 1ˢ zu klein ist.

» 54 » 2678. Dieser Stern ist 9 i Persei und ist die Zeitminute um 1 zu gross, was auch aus der Folge der Zeiten hervorgeht; also im Katalog 11ᵐ.

» 58 » 2860. Dieser Stern ist Lal. 4597, aus dem die Declination 64° 5′ 12.″1 folgt. Eine W. M. B. zeigt, dass Lal. richtig ist. In den Zonen ist also zu lesen: 44 (statt 45) 6.010 — 4.″9.64° 5′ 27.″3; durch das geänderte Fadenintervall wird die Zeit noch um 0ˢ.29 kleiner, und der Ort des Katalogs wird 4ˢ.47 64° 5′ 15.″3.

» 67 » 3321. Die Zeit ist nach einer W. M. B. und nach Lal. Nr. 5391 um + 1ᵐ also in 48ᵐ zu corrigiren.

» 68 » 3363. Dieser Stern hat eine starke eigene Bewegung von etwa 0.9 Bogensecunden des grössten Kreises. Er ist zweimal von Lal. beobachtet. Nr. 5490 und 5496. Der letztere Ort ist aber im Lal. Cat. 1ˢ zu gross angesetzt, und folgt aus der H. C. 54ˢ.65, ferner habe ich ihn am W. M. K. zweimal beobachtet, es findet sich der mittlere Ort 1842 aus

Lal.	2ʰ 51ᵐ 12ˢ.28	+ 61° 7′ 0.″7	Epoche 1790
Argel.	2 51 16.98	+ 61 6 27.2	1841.9
W. M. B.	2 51 18.05	+ 61 6 20.6	1853.9

» 82 » 4081. Die Zeit ist in den Zonen 1ᵐ zu gross angesetzt, wie aus Lal. 6773 und aus einer W. M. B. folgt, also im Katalog 33ᵐ.

» 84 « 4187. In den Zonen ist ohne Zweifel zu lesen: Fad. d statt 5, und dann Zeit 38ᵐ 37ˢ.34, im Katalog 38ᵐ 34ˢ.77. Der Stern ist Groombr. 739, für dessen AR. aus den Radcl. Obs. 9 folgt 38ᵐ 34ˢ.85.

» 86 » 4265. Zu Note 2) ist hinzuzufügen. Zwei W. M. B. geben 11ˢ.88.

» 86 » 4268 und 69. Die beiden Zeilen sind zu vertauschen; sind aber selbst richtig.

» 88 » 4384. Die Zeit scheint 7ˢ zu klein zu sein, eine W. M. B. gibt 51ᵐ 58ˢ.64 übereinstimmend mit Struve 399.

» 93 » 4646. Declination l. 49′ statt 50′, indem in den Zonen die Declination nach dem Microscop 1′ zu gross angesetzt ist.

» 98 » 4875. Zwei W. M. B., sowie Lal. 8369 zeigen, dass in den Zonen zu lesen ist 46 1.490 — 2.7 64° 9′ 26.″6 und im Katalog 9′ 27.″6. Die Zeit wird dadurch um 0ˢ.03 grösser. Aus Lal. folgt die Declination = 9′ 30.″0.

» 98 » 4879. Gr. l. 8.9 statt 9.8.

» 111 » 5532. Aus Groombr. 924 folgt, dass in den Zonen zu lesen ist 1.045 (statt 0.045) — 9.7 74° 20′ 4.″0, im Katalog 20′ 12.″7, dadurch wird die Zeit noch um 0ˢ.06 kleiner. Aus den Radcl. Obs. 10 folgt: 20′ 12.′0.

» 113 » 5642. Note 1) hinzuzufügen: Eine W. M. B. gibt 33ˢ.28.

» 113 » 5650. S. d. Bemerkung zu Nr. 5679.

» 114 » 5657. Die Bemerkung 1) Zeitsecunde zweifelhaft, ist auch auf diesen Stern zu beziehen.

» 114 » 5679. Eine W. M. B. gibt 38ˢ.03 oder 1ˢ.17 mehr als der Katalog. Die Zeit ist daher um + 1ˢ zu corrigiren. Der Unter-

Digitized by Google

schied in Zeit mit Nr. 5650, der aus dem Kat. = 1ᵐ45ˢ.94 folgt, ist = 1ᵐ46ˢ.20 beobachtet, so dass auch dieser um + 1ˢ zu corrigiren ist. Dieselbe Correction wird also auch an Nr. 5657 anzubringen sein.

Seite 118 Nr. 5874 = Z. 87 127 } Die Zeiten sind um 1ᵐ zu vergrössern,
» 119 » 5903 » » 129 } wie die Folge der Zeiten zeigt. Die cor-
» 119 » 5905 » » 130 } rigirten Örter stimmen mit Sternen aus
» 119 » 5916 » » 128 } Zone 70, sowie mit Lal. überein.

» 129 » 6433. Eine W. M. B., wobei ich den Stern 8 Gr. geschätzt habe, gibt 34ˢ.9.

» 138 » 6872. Die Declination muss in den Zonen 55″.6 statt 15″.6 heissen, nach dem Microscop, und im Katalog 32′ 4″.0

» 139 » 6904. Aus Struve 729 folgt die Zeit = 5ˢ.19. Danach ist in den Zonen zu lesen F. e (statt d) 17ᵐ 15ˢ.35 und im Katalog 18ᵐ 5ˢ.14.

» 141 » 7008 l. Z. 93 statt 43.

» 146 » 7291 } Diese beiden Sterne sind in den Zonen 1 Zeitminute zu
» 147 » 7306 } früh angesetzt, also im Katalog 39ᵐ und 40ᵐ zu lesen.

» 148 » 7395 und 96. An einer Stelle wohl die Zeitsecunde falsch.

» 153 » 7634. Declination l. 58″.9, indem in den Zonen die Declination nach dem Microscop heissen muss 50″.4 (statt 16.1). Aus Lal. 13842 folgt 53″.1.

» 154 » 7697. Die Zeit weicht um 2ˢ.52 von Nr. 7698 ab Aus Gr. 1284 folgt, dass die zweite richtig ist.

» 158 » 7856. Die Declination ist fehlerhaft. In den Zonen soll es heissen 3.318 (statt 3.682) — 10″.9 48° 50′ 54″.7, im Katalog 1″.7. Aus Lal. 1429⅝ folgt: 50′ 59″.8.

» 158 » 7865. Ist auf die angegebene Art zu corrigiren, da eine W. M. B 54″.5 gibt.

» 158 » 7883 hinzuzufügen. Aus Lal. 14338 folgt 26ˢ.97. Eine W. M. B. gibt 27ˢ.28, wonach die Zeit um + 2ˢ zu corrigiren wäre.

» 161 » 8009 Der Fehler von 1ˢ, den Argel. für wahrscheinlich hält, scheint bei diesem Stern Nr. 169 der Zone 91 anzufangen, und sich bis auf Nr. 172 inclusive zu erstrecken. Es folgt nämlich aus W. M. B. die Zeit

von Nr. 8003 54ˢ.92 oder 0ˢ.29 grösser als Argel.
» 8009 26.34 » 0.67
» 8011 36.92 » 0.92
» 8047 8.84 » 1.25
» 8060 33.87 » 1.06

» 168 » 8390 und 91 hinzuzufügen. Aus Rümker 2311 folgt 34ˢ.06.

» 172 » 8591. Die Declination des Katalogs ist in 16′ 3″.1 zu corrigiren, was mit Lal. 15724 und einer W. M. B. stimmt.

» 182 » 9064. In den Zonen ist zu lesen 73 statt 72, dann — 8″.3. 66° 25′ 53″.9. Im Katalog 26′ 17″.0; die Zeit wird dadurch um 0ˢ.03 kleiner.

» 184 » 9200. Die Declination muss 26′ statt 6′ heissen, nach dem Microscop. Es ändert sich dadurch der Ort des Katalogs noch um — 0ˢ.04 und + 0″.3, vorausgesetzt, dass der Fehler ein blosser Druckfehler, und die Reduction auf den Mit-

Digitized by Google

teilfaden mit der richtigen Declination gemacht ist. Diess scheint aber der Fall zu sein, indem die Beobachtungszeit mit der corrigirten Declination $31^m 42^s.40$ wird, mit der angegebenen $= 41^s.92$, wo die erstere besser mit einem wirklich beobachteten Momente, das nur zehntel Secunden enthält, stimmt.

Seite 186 Nr. 9265. Die Declination ist 25.″3 statt 35.″3 nach dem Microscop.

» 188 » 9359. In den Zonen ist zu lesen 62 statt 61, dann — 7.″9 59° 27′ 58.″7. Im Katalog 59° 28′ 21.″2; die Zeit wird dadurch in den Zonen um $0^s.19$, im Katalog um $0^s.20$ kleiner.

» 190 » 9502. Die Zeit ist $2^s.10$ (statt 12.10). In den Zonen ist die Zeit 10^s zu gross. Es folgt nämlich

aus Lal.	17720		$2^s.07$ 41.″7
» Bessel's Zonen	494	$50^m 28^s.23$	2.05 38.2

» 195 » 9703 und 4. Dieser Doppelstern hat eine sehr beträchtliche eigene Bewegung, von etwa 1.6 Bogensecunden des grössten Kreises, wie aus Vergleichungen von Lalande, Argelander und Struve folgt. Siehe Astr. Nachr. Nr. 860.

» 197 » 9886. Aus Rümker 2835 folgt die Declination = 59° 59′ 36.″8, danach ist in den Zonen zu lesen — 1.308 + 1.8 59° 59′ 15.″4 und im Katalog 59° 59′ 37.″1, die AR. wird $25^s.54$.

» 199 » 9966. Nach einer W. M. B. ist der Ort auf die angegebene Art zu corrigiren.

» 200 » 9987. Declination l. 46′ statt 47′. Nach dem Microscop.

» 203 » 10129. Die Declination ist in den Zonen um 2° zu gross angesetzt. Die starke Abweichung in Zeit von Nr. 10130 macht es wahrscheinlich, dass die Reduction auf den Mittelfaden mit der falschen Declination gemacht ist. Es ist dann in den Zonen zu lesen $32^m 19^s.49$ ... 63° und im Katalog $31^m 5^s.46$ 63° 38′ 34.″5.

» 217 » 10348. l. Z. 104 statt 1.4.

» 225 » 11239. Declination l. 52′ 17.″0 statt 22′16.″9 nach dem Microscop, dadurch ändert sich die AR. noch um $-0^s.05$.

» 231 » 11501. Eine W. M. B., welche 39′ 6.″1 gibt, zeigt, dass in den Zonen zu lesen ist — 0.938 (statt 1.932) — 10.5 + 48° 38′ 25.″6 und im Katalog 39′ 1.″2.

» 238 » 11868. Die Declination scheint fehlerhaft; der Fehler aber nicht zu ermitteln. Aus Piazzi und Taylor folgt dieselbe nämlich etwa 18″ kleiner.

Zur zweiten Abtheilung.

Seite 1 Nr. 12029. Declination l. 44′ 25.″3 statt 35′ 25.″2, da in den Zonen nach dem Microscop 43′ (statt 34′) sein muss. Die Zeit im Katalog wird dadurch noch um $0^s.03$ kleiner. (Die Reduction auf den Mittelfaden ist mit der richtigen Declination gemacht.)

» 5 » 12248. Dieser Stern ist offenbar Struve 1370 (5 Beob.), der aber genau 1^m später steht. Die Folge der Zeiten lässt die Correction von + 1^m sehr wohl zu, also $53^m 26^s.07$.

Digitized by Google

Seite 8 Nr. 12356. Die Zeit folgt aus Struve 1382 um 10ˢ.33 grösser, so dass die Position wohl um + 10ˢ zu corrigiren ist. Der Stern bildet mit Nr. 12361 den Struve'schen Doppelstern IV. Classe. Nach Anbringung der Correction folgt der Unterschied beider Sterne 2ˢ.86, aus den Mens. micr. folgt etwa 2ˢ.66, 3.″7.

» 12 » 12559. Aus Rümker 3917 folgt die Declination 27′ 37.″0.

» 21 » 13024. » » 4149 » » » .14 33.2,
aus einer W. M. B. » » » 14 34.6, vielleicht ist also in den Zonen zu lesen 2.435 (statt 2.935) — 4.3 + 62° 13′ 21.″1 und dann im Kat. 14′ 33.″4.

» 22 » 13095. Aus Rümker's Nachtrag Nr. 53 folgt die Decl. 40′ 58.″7,
aus einer W. M. B. » » » 40 57.7,
so dass in den Zonen ohne Zweifel zu lesen ist — 0.664 (statt — 0.336) + 0.1 + 59° 39′ 48.″9, und dann im Katalog 40′ 58.″8.

» 30 » 13490 und 94. Bei diesem Sterne hat Argelander die Bemerkung: »gewiss derselbe und an einer Stelle 5′ — 6′ verzählt.« Der Stern ist aber gar nicht am Himmel. In derselben Zone 197 ereignet sich bei Nr. 134 und 136 dieser Fall noch einmal. Diese beiden Nummern gehören demselben Sterne an (die Declination von Nr. 134 muss 33′ statt 32′ sein) und weichen in Zeit ebenfalls um 5′ bis 6′ ab. Nimmt man auf die beobachteten Fäden Rücksicht, so lässt sich der Unterschied der Zeiten in beiden Fällen wegschaffen, durch eine Verringerung der Declination um 40′ — 41′, in welcher geänderten Declination sich die Sterne auch wirklich am Himmel befinden.

Der Stern Nr. 98 oder im Katalog Nr. 13440 ist richtig, indem eine W. M. B. für 1842 gibt:

13ʰ 7ᵐ 16ˢ.20 + 74° 9′ 37.″6 während
Argel. hat 16 18 36.7

Bei Beobachtung der Zone 197 muss sich also zwischen dem 98. und 99. Stern der Nullpunkt der Declination beträchtlich geändert haben. Um darüber völlige Gewissheit zu erlangen, habe ich die Sterne von Nr. 99 an am W. M. K. von neuem bestimmt, bis auf die, welche auch anderwärts vorkommen. Die folgende Zusammenstellung gibt die richtigen Sternörter sammt deren Quelle, dann die Secunden der AR. 1842, in welche die des Katalogs übergehen, wenn man die Reduction auf den Mittelfaden mit der corrigirten Declination macht, und endlich den Unterschied der Declinationen, um welche die Sterne am Himmel südlicher stehen.

Digitized by Google

Nummer des Katalogs	AR. 1842	Nördliche Declination 1842	Corr. AR.	Unterschied der Declination	Bemerkungen
	h m s	° ′ ″	s	′ ″	
13471	13 8 59.9	73 38 15.1	59.7	40 39.7	Gr. 1974 aus Rad. Obs. 5.
13490	13 10 32.0	75 11 48.2	30.9	40 40.7	3 W. M. B. } derselbe
13494	.....	.....	31.4	40 39.8	3 » } Stern.
13499	13 10 48.3	74 56 59.5	47.5	40 41.3	1 W. M. B.
13508	13 11 6.7	74 5 44.5	6.3	40 43.9	Arg. Z. Kat. 13507.
	13 11 6.9	74 5 45.2	.....	40 43.2	1 W. M. B.
13525	13 12 11.3	74 57 31.5	11.1	40 42.4	1 »
13527	13 12 47.8	79 32 6.3	48.1	40 41.6	1 »
13550	13 13 43.1	74 7 39.5	43.3	40 40.9	Arg. Z. Kat. 13547.
13592	13 16 40.4	78 39 21.2	39.6	40 42.1	1 W. M. B.
13611	13 18 4.5	79 8 47.4	4.2	40 43.7	1 »
13615	13 18 28.4	75 22 2.0	28.6	40 40.6	1 »
13653	13 21 40.7	77 7 3.0	39.5	40 38.4	1 »
13657	13 21 38.9	73 5 43.6	38.2	40 39.7	Arg. Z. Kat. 13655.
	13 21 39.0	73 5 41.7	.....	40 41.6	Gr. 1998. AR. aus Radcl. Obs. 7. Decl. aus 9.
13661	13 21 39.0	75 1 0.7	38.7	40 42.1	1 W. M. B.
13668	13 22 0.4	74 18 1.8	2.2	40 37.9	1 »
13671	13 22 6.6	73 12 50.1	6.3	40 35.7	Gr. 2001 aus Rad. Obs. 7.
	6.8	47.0	.....	40 38.8	Argel. Z. Kat. 13670.
13676	13 22 28.4	76 48 14.9	28.2	40 41.4	1 W. M. B.
13677	13 22 20.5	73 3 58.9	20.6	40 40.6	Argel. Z. Kat. 13674.
13695	13 23 28.8	75 4 15.4	28.5	40 41.4	1 W. M. B.
13700	13 24 14.1	78 32 26.8	14.2	40 43.1	1 »
13703	13 24 6.0	74 21 55.0	7.2	40 37.5	1 »
13706	13 24 26.4	77 0 27.9	27.9	40 41.3	1 »
13723	13 25 40.3	79 27 38.0	38.9	40 38.3	Gr. 2012 AR. aus R. Ob. 5. Decl. aus 3.
13739	13 26 24.6	79 31 19.2	23.8	40 39.4	1 W. M. B.
13742	13 26 36.5	75 41 46.0	36.1	40 40.4	1 »
13749	13 26 54.1	76 24 53.0	54.6	40 41.7	1 »
13755	13 27 9.8	76 26 2.1	11.5	40 40.7	1 »
13772	13 27 58.5	74 46 55.6	58.6	40 40.5	1 »
13801	13 29 35.2	73 51 46.2	34 7	40 43.7	1 »
13814	13 30 22.2	76 52 24.7	22.7	40 41.0	Argel. Z. Kat. 13813.
13832	13 31 49.4	77 6 13.6	49.2	40 48.8	1 W. M. B.
13839	13 32 11.4	73 26 37.3	10.9	40 40.9	Argel. Z. Kat. 13839.
13845	13 32 40.3	77 21 14.1	40.6	40 48.0	» » 13847.
13873	13 34 16.0	76 43 5.0	15.0	40 50.7	1 W. M. B.
13902	13 35 53.3	75 6 44.2	53.1	40 45.6	1 » } Nach d. Micr.
13910	13 36 36.1	76 52 29.4	36.0	40 46.8	1 » } 2′ zu klein.
13921	13 37 12.9	75 54 19.0	13.5	40 51.2	1 » } Derselbe
13925	.....	.....	13.5	40 47.4	1 » } Stern.
					Nr. 13921 ist im Kat. 2′ zu gross.
					Nr. 13925 ist nach dem Micr. 1′ zu klein.

Digitized by Google

Der Unterschied der Declinationen kann für die Nummern 99 bis 129 inclusive als etwa 40′ 41″ angesehen werden. Für die letzten 7 Nummern der Zone wird er aber entschieden grösser, nämlich im Mittel 40′ 48.″4, so dass sich zwischen dem 129. und 130. Stern der Nullpunkt der Declination von neuem um etwa 7″ geändert zu haben scheint. Die corrigirten AR. stimmen jetzt auch mit den aus andern Bestimmungen abgeleiteten völlig überein. Der grösste Unterschied 1.′8 findet bei Nr. 13668 statt. Als Epoche für die W. M. B. ist 1853.9 anzusehen.

Seite 33 Nr. 13639. Aus Radcl. Obs. 7 Nr. 916 folgt die Declination 4′29.″0, so dass in den Zonen zu lesen ist — 0.010 (statt 0.990) — 0.8 + 64° 3′ 48.″7 und im Katalog 4′ 27.″9.

» 34 » 13692. Decl. l. 49′ 12.″3 (statt 39′ 12.″1) nach dem Microscop.

» 35 » 13743. Die Zeit scheint 1ˢ zu klein zu sein.

Eine W. M. B. gibt	35ˢ.26	37.″3
aus Rümker 4357 folgt	35.62	30.7

» 37 » 13828. Nach einer W. M. B. ist die Declination falsch, und in den Zonen wohl zu lesen 3.355 (statt 3.645) 46° 12′ 1.″9 und im Katalog 6.″4.

» 38 » 13866. Decl. l. 54.″9 (statt 29.9) Druckfehler im Katalog.

» 39 » Note 1. bezieht sich nicht auf Nr. 13917, sondern auf Nr. 13909. Druckfehler.

» 45 » 14240. Die Vergleichung mit Nr. 14241 macht es wahrscheinlicher, dass F. 5 um + 1′, als dass F. d um — 1′ zu corrigiren ist.

» 46 » 14282. Zufolge der Note 2 wird der Ort des Kat. 33ˢ.64 47′ 6.″9.

» 46 » 14285. Die Declination weicht stark ab von Nr. 14284 und ist nach einer W. M. B. fehlerhaft.

» 47 » 14307. Statt 116 l. 166.

» 49 » 14427. Eine W. M. B. gibt die Decl. = 17′ 57.″6, so dass in den Zonen zu lesen ist 4.342 (statt 3.342) 17′ 49.″8 und im Katalog 17′ 55.″4.

» 52 » 14578. Aus Rümker 4714 folgt die Declination 19′ 22.″8, woraus hervorgeht, dass in den Zonen zu lesen ist: — 0.118 (statt — 1.118) — 8.″6 + 47° 19′ 15.″9, und im Katalog 19′ 22.″8.

» 53 » 14603. Die Declination dieses Sternes folgt aus astron. Nachr. Nr. 797. Stern Nr. 78 nach einer Altonaer M. B. 47° 51′ 22.″0, so dass in den Zonen zu lesen ist 1.854 (statt 2.854) — 1.″8 47° 51′ 15.′5 und im Katalog 47° 51′ 22.″7.

» 53 » 14623. Aus Radcl. Obs. 5 Nr. 923 folgt 37ˢ.93.

» 53 » 14644. Eine W. M. B. gibt die Declination = 18′ 34.″9, so dass in den Zonen zu lesen ist: 5.150 (statt 4.150) — 2.″8 + 46° 18′ 27.″7 und im Katalog 18′ 33.″9.

» 53 » 14648 zu Note 1) hinzuzufügen. Aus Rümker 4746 folgt 32.″70

» 54 » 14654. Eine W. M. B. gibt 50.″32.

» 54 » 14657. Aus Rümker 4747 folgt 58.″55.

» 54 » 14660. Aus Radcl. Obs. 3 Nr. 766 folgt 25.″94.

Digitized by Google

Seite 56 Nr. 14760. Aus Rümker's Nachtrag Nr. 21 folgt 37′.36. Die Declination muss 26.″0 heissen, nach dem Microscop.

» 56 » 14772. Aus dem Microscop folgt die Declination in den Zonen 49°5′54.″4, wodurch die Declination des Kataloges 6′0.″7 wird. Eine W. M. B. gibt 29′.44 5′58.″3.

» 56 » 14781. Der Stern steht 1ᵐ früher, und ist = Nr. 14763. Eine W. M. B. gibt 34ᵐ 46′.80 13.″4.

» 57 » 14810. Aus Radcl. Obs. 3 Nr. 774 folgt 7′.48.

» 57 » 14821. Eine W. M. B. gibt die Declination = 51′24.″0, so dass in den Zonen zu lesen ist 2.337 (statt 1.337) — 1.8 + 45°51′17.″3, und im Katalog 51′23.″5.

» 57 » 14846. Aus Rümker's Nachtrag Nr. 23 folgt 28′.35.

» 59 » 14906. Eine W. M. B. gibt die Declination = 34′58.″3, so dass in den Zonen zu lesen ist: + 0.554 (statt — 0.446) — 0.″7 + 45°34′55.″2, und im Katalog 35′1.″2.

» 59 » 14941. Eine W. M. B. gibt 59′.16, wonach der Ort um + 2′ zu corrigiren ist.

» 59 » 14942. In den Zonen ist die Declination 1″ zu gross angesetzt, ausserdem aber ist zu lesen — 0.113 (statt — 1.113) — 2.3 + 62°55′51.″4, und im Katalog 55′50.″3. Eine W. M. B. gibt 55′50.″9.

» 61 » 15047. Die Declination ist nach dem Microscop um 10′ zu vergrössern, also im Katalog = 48′43.″0. Aus Gr. 2184 folgt nach den Radcl. Obs. 12 und 4 56ᵐ56′.23 + 78°48′43.″3, so dass die Reduction auf den Mittelfaden wohl mit der richtigen Declination gemacht ist, denn im entgegengesetzten Falle würde die AR. des Kataloges 56ᵐ57′.56.

» 62 » 15084. Dieser Stern ist offenbar kein anderer als pag. 63. Nr. 15105, der Unterschied in der Grösse 10 und 8½ wird nicht so auffallend, wenn man bedenkt, dass

Nr. 15083 = Z. 120 5. = 9. Gr.
» 15086 = Z. 115 70. = 8. »

ist, also auch Zone 120 um eine Grössenclasse schwächer geschätzt ist.

» 64 » 15173. Aus Rümker 4981 folgt die Declination = 55.″9, so dass in den Zonen zu lesen ist 3.178 (statt 2.178) — 10.″8 + 47°26′47.″6 und im Katalog 26′55.″8.

» 65 » 15234. Eine W. M. B. zeigt, dass die Declination auf die in Note 2) angegebene Art zu corrigiren ist.

» 67 » 15305 und 6. Eine W. M. B. gibt die Declination = 7.″3, so dass Z. 115.95 wohl fehlerhaft ist.

» 67 » 15324. Aus Gr. 2224 folgt, dass in den Zonen zu lesen ist 1.994 (statt 0.994) — 1.″7 + 63°2′32.″2 und im Katalog 2′32.″2.

» 68 » 15392. Aus Struve 1725 folgt 26′.29 + 55°26′22.″7, so dass in den Zonen zu lesen ist 6.090 (statt 5.090) + 3.3 + 55°26′28.″2, im Kataleg 26′19.″7.

» 70 » 15477. Nach einer W. M. B. muss der Faden f sein statt d, wodurch der Ort des Katalogs 27ᵐ49′.30 wird.

» 73 » 15615. Dieser Stern steht 30′ früher. Eine W. M. B. gibt 41ᵐ59′.54.

Digitized by Google

Seite 76 Nr. 15779. l. 145 statt 144.

» 76 » 15788. Die Declination scheint fehlerhaft zu sein. Aus Bessel's Zone 419 53ᵐ47ˢ.40 folgt dieselbe = 40.″4, also 9.″7 grösser. Der Unterschied in Declination mit Nr. 15797 ist bei Argel. = 2′11.″6, bei Bessel 1′55.″2, nach einer W. M. B. = 2′0″.

» 82 » 16090. Eine W. M. B. gibt die Declination = 38′36.″2, so dass in den Zonen zu lesen ist 3.794 (statt 4.794) — 1.″8 67°38′6.″7 und im Katalog 38′38.″7.

» 84 » 16152. Eine W. M. B. gibt die Declination = 38′24.″5, so dass in den Zonen zu lesen ist 3.689 (statt 4.689) + 67°37′57.″4 und im Katalog 38′24.″5.

» 86 » 16261. Eine W. M. B. gibt 15′46, wonach also die Zeit um + 1′ zu corrigiren ist.

» 89 » 16415. Dieser Stern ist offenbar Groombr. 2370, steht aber dann genau 1ᵐ später.

» 91 » 16532 und 33. Dieser Stern hat eine starke eigene Bewegung, er ist von Lalande beobachtet = Nr. 30699, ferner habe ich ihn 2mal am W. M. K. bestimmt. Für den mittleren Ort 1842 findet sich aus

Lalande	16ʰ 43ᵐ 2ˢ.36	+ 68° 22′ 1.″7	Epoche	1790.5
Argelander	42 59.90	22 26.9	»	1842.5
W. M. K.	42 59.49	22 31.8	»	1853.5

» 94 » 16667. Eine W. M. B. gibt 46°6′33.″6, so dass in den Zonen zu lesen ist 51 (statt 50) — 3.″5 + 46°6′43.″3 und im Katalog 6′35.″2. Der Stern ist auch B. Z. 419 16ʰ54ᵐ53ˢ.13.

» 96 » 16744. Dieser Stern hat eine starke eigene Bewegung in Decl. Für den mittleren Ort 1842 folgt nämlich:

Aus Lalande 31132	16ʰ56ᵐ6ˢ.30	+ 47°15′32.″1	1790.3
» Argelander	9.28	16 13.7	1842.5
3 W. M. B.	9.08	16 25.0	1853.5

» 100 » 16956 und 57. Nach einer W. M. B. sind die Declinationen richtig.

» 101 » 17008. Die Declination ist nach dem Microscop um 1° zu vergrössern, dadurch ändert sich der Ort des Kat. in 13ᵐ51ˢ.78 49°28′28.″1.

» 101 » 17032. Die Declination ist nach dem Microscop um 1° zu vergrössern, dadurch ändert sich der Ort des Katalogs in 12ˢ.07 49°27′6.″6.

» 101 » 17036. Eine W. M. B. gibt die Declination = 33′38.″4, so dass in den Zonen zu lesen ist 3.680 (statt 4.820) — 2.6 + 67°33′7.″1 und im Katalog 33′35.″6.

» 101 » 17039. Eine W. M. B. gibt die Declination 47′33.″0, so dass in den Zonen zu lesen ist 2.930 (statt 3.930) — 4.3 + 66°47′23.″6, und im Katalog 47′51.″3.

» 104 » 17151. l. 27′ statt 24′.

» 105 » 17233 und 34. Die Declinationen sind nach dem Microscop um + 47.″1 zu corrigiren, sie sind also um 1 Rev. fehlerhaft verwandelt. Eine W. M. B. gibt 47′47.″8.

» 111 » 17525. Die Zeit ist etwa 6′ zu gross. Aus einer W. M. B. folgt: 35′38 19.″2. Aus Lal. 32063 folgt 36′61 20.″2. In der H. C. ist aber F. 3 mit einem : bezeichnet, und gibt derselbe

Digitized by Google

auch die Zeit 1ˢ.12 und 0ˢ.67 grösser als F. 1 und 2, nach Weglassung desselben wird Lal. noch um 0ˢ.30 kleiner.

Seite 111 Nr. 17531. Eine W. M. B. gibt die Declination = 28′ 26.″0, so dass in den Zonen zu lesen ist 3.593 (statt 4.593) + 72° 28′ 3.″7 und im Katalog 28′ 24.″8.

» 112 » 17576. Die Declination heisst 50.″2. Die 0 ist undeutlich gedruckt.

» 119 » 17941. Aus Rümker 6306 und Lal. 33544 (4mal) folgt, dass in den Zonen zu lesen ist — 2.268 (st. 2.732) - 0.″8 + 50° 22′ 22.″3 und im Katalog 22′ 21.″1. Eine W. M. B. gibt 22′ 19.″2.

» 119 » 17946. Dieser Stern steht 10′ früher nach Lal. 33587, und einer W. M. B., welche 5ᵐ 52ˢ.27 gibt.

» 123 » 18143. Declination l. 41′ statt 71′.

» 127 » 18335. Aus Rümker 6595 folgt die Declination 2′ 27.″3, so dass in den Zonen zu lesen ist: 4.046 (statt 3.046) — 2.3 55° 2′ 28.″5, im Katalog 2′ 27.″8.

» 132 » 18592. Die Zeitminute muss 38 heissen statt 39. Fehler des Kataloges.

» 134 » 18653. Declination l. 4′ statt 5′ aus dem Microscop.

» 135 » 18743. Die Note fällt weg, da aus Radcl. Obs. 9. Nr. 1038 folgt 28ˢ.70.

» 139 » 18927. In den Zonen ist ohne Zweifel zu lesen — 0.670 (statt + 0.670) — 1.″7 + 52° 31′ 16.″7 und im Katalog 31′ 18.″8; nur so stimmt die Decl. mit Lal. 35915 und einer W. M. B.

» 139 » 18931. Declination l. 34′ statt 31′.

» 140 » 18961 und 18975. Die Bemerkung fällt weg.

» 140 » 18975. Aus Rümker 7153 folgt: 3ᵐ 36ˢ.52, so dass die Zeitminute richtig ist, aber die Zeitsecunde scheint falsch.

» 141 » 19009. Aus dem Microscop folgt die Declination in den Zonen 64° 32′ 51.″0, wodurch die Declination des Kataloges 32′ 56.″0 wird; da eine W. M. B. 32′ 57.″3 gibt, so ist das Microscop richtig, und muss bei der Verwandlung ein Fehler vorgefallen sein.

» 145 » 19216. Declination l. 53′ statt 54′ nach dem Microscop.

» 145 » 19243. Declination l. 25.″7 statt 35.″5 nach dem Microscop.

» 150 » 19496. Die Zeit scheint 1ˢ zu gross zu sein. Zwei W. M. B. geben 6ˢ.25.

» 151 » 19505. Die Declination ist fehlerhaft. Zwei W. M. B. geben 6.″1, vielleicht soll es also in den Zonen heissen 2.580 (statt 2.380) + 10.″4 53° 49′ 9.″3 und im Katalog 6.″0.

» 154 » 19657. l. 37′ statt 87′.

» 166 » 20281. Nach einer W. M. B. ist in den Zonen zu lesen: 2.270 (statt 3.270) — 1.″9 + 48° 52′ 34.″9, im Katalog 48° 52′ 17.″1.

» 166 » 20282. Aus Gr. 3100, sowie aus der Folge der Zeiten geht hervor, dass die Zeit um — 1ᵐ zu corrigiren ist, also 9ᵐ.

» 178 » 20868. Declination l. 53′ statt 54′ nach dem Microscop. Diese Declination gehört aber dem Stern Nr. 20882 an, die Declination von Nr. 20868 ist die in den Zonen nicht beobachtete, aus einer W. M. B. folgt dieselbe = 61° 52′ 49.″6, der Stern ist auch Struve 2506.

» 178 » 20882. Declination l. 61° 53′ 26.″2. S. Bemerkung zu Nr. 20868.

Digitized by Google

Seite 189 Nr. 20972. Dieser Stern ist identisch mit Nr. 20965. Nach einer W. M. B. ist nämlich in den Zonen zu lesen F. 5 statt 4 $36^m58^s.77$ und im Katalog $17^s.97$.

» 186 » 21279. Die Declination muss in den Zonen 44° heissen statt 45°, dadurch wird die Position des Kataloges = 0′.62 44°33′32.″8.

» 188 » 21371. Aus Lal. 40627 und einer W. M. B., welche $15^s.93$ gibt, folgt, dass die Zeit um 10′ zu klein angesetzt ist.

» 199 » 21942. Declination l. 52′ statt 51′. Druckfehler im Katalog.

» 202 » 22072. Declination l. 17.″0 statt 47.″0 nach dem Microscop.

» 202 » 22083 und

» 203 » 22118 oder Zone 140 Nr. 76 und 77. Diese beiden Oerter scheinen einen Fehler zu enthalten, den es mir aber nicht gelungen ist aufzufinden. Am Himmel habe ich die Sterne nicht gefunden, auch ist es auffallend, dass sie nicht in Zone 22 vorkommen. Die beiden Sterne Nr. 22101 und 22121 sind richtig, den letzteren habe ich am W. M. K. beobachtet $21^h16^m27^s.13$ + 60°26′57.″8, ausser diesen beiden ist noch ein Stern 9 — 10 Gr. vorhanden, dessen Ort 1842 ist $21^h16^m8^s$ + 60°29′.9.

» 203 » 22141. Nach einer W. M. B., welche $49^s.89$ gibt, ist die Zeit auf die angegebene Art zu corrigiren, also $49^s.27$.

» 207 » 22336 und 37. Eine W. M. B. gibt 45°44′9.″2, so dass die Declinationen richtig sind, und der Fehler in den Radcl. Obs. liegt.

» 209 » 22414. Die Zeit scheint 2′ zu gross zu sein. Der Zeitunterschied mit 22407 ist nämlich am W. M. K. beobachtet = $4^s.86$. Aus Z. 22 folgt derselbe $4^s.42$, aus Z. 140 = $6^s.32$.

» 211 » 22529. Declination l. 57′ statt 58′ nach dem Microscop.

» 212 » 22554. Dieser Stern ist nicht am Himmel, offenbar ist in den Zonen F. 4 (statt 5) $31^m20^s.22$ zu lesen; im Katalog $34^m41^s.33$ und eine W. M. B. gibt $31^m41^s.26$. Der Stern ist auch Piazzi 236.

» 212 » 22565. Declination l. 56° statt 50°. Druckfehler im Katalog.

» 214 » 22664. Die Declination ist in den Zonen 1° zu gross angesetzt, der Ort des Katalogs wird daher 29′.01 48°58′6.″1.

» 214 » 22699. Nach einer W. M. B. ist die Declination auf die angegebene Art zu corrigiren, also 28′50.″1.

» 223 » 23124. Nach einer W. M. B. ist die Declination in 44′21.″7 zu corrigiren.

» 225 » 23206. Die Zeit scheint 2′ zu gross zu sein. Eine W. M. B. gibt $5^s.18$.

» 227 » 23337. Declination l. 42.″8 statt 32.″8. Druckfehler im Katalog.

» 228 » 23386. Declination l. 51′ statt 57′ nach dem Microscop.

» 228 » 23392. Nach einer W. M. B. ist in den Zonen zu lesen + 0.684 (statt — 0.316) — 9.″7 73°6′12.″6 und im Katalog 73°6′29.″8.

» 240 » 23974. Declination l. 13.″6 statt 23.″6. Druckfehler im Katalog.

» 243 » 24139. Declination l. 26′ statt 25 nach dem Microscop.

» 245 » 24227 ist wohl um — 1′ zu corrigiren. Am W. M. K. ist der

Digitized by Google

Unterschied mit Nr. 24238 gefunden = 32ˢ.79. Aus Z. 37 folgt derselbe = 32ˢ.64, aus Z. 150 = 31ˢ.81.

Seite 246 Nr. 24274. Aus Rümker 10872 folgt die Declination = 53′ 22″.3. Danach und nach einer W. M. B. ist in den Zonen zu lesen — 3.743 (statt 3.257) — 6.7 53′ 29″.3 und im Katalog 53′ 22″.0.

» 247 » 24343 ist wohl um + 2′ zu corrigiren. Am W. M. K. ist der Unterschied mit Nr. 24350 = 9ˢ.45 beobachtet. Der Unterschied folgt aber aus Nr. 24344, und dem Mittel aus Nr. 24350 und 51 = 9ˢ.32. Aus Nr. 24343 = 11ˢ.38.

» 249 » 24446 — 49. Der Unterschied in Zeit dieser beiden Sterne ist in Z. 51 = 0ˢ.64 beobachtet, um welche der südlichere Stern dem nördlicheren folgt. In Zone 158 dagegen geht der südlichere dem nördlicheren um 0ˢ.43 vorher. Nach einer Beobachtung am W. M. K. folgt der südlichere um 0ˢ.94. Es ist also Nr. 24449 wohl um 1′ zu verringern.

» 251 » 24546. Dieser Stern 6. Grösse ist offenbar kein anderer als Groombr. 3862 = Lalande 44475. Aus den Radcl. Obs. 1844 und 50 folgt die AR. um 15ˢ.82 grösser als aus Argel. Dieser Fehler scheint daher zu rühren, dass der am F. d beobachtete Stern mit dem Intervall des F. e reducirt ist. Denn wenn man die Beobachtungszeit aus dem Fadenintervall d ableitet, so erhält man 36ᵐ19ˢ.07, mit F. e 36ᵐ35ˢ.10, wo die erstere doch zu sehr von einem wirklich beobachteten Momente, das nur zehntel Secunden enthält, abweicht. Unter Annahme dieses Fehlers, der daher entstehen konnte, dass der vorhergehende Stern am F. e beobachtet war, wird die Zeit 16ˢ.03 grösser.

» 264 » 25200. Grösse l. 7.8 statt 7.9.

» 266 » 25255. Nach einer W. M. B. ist die Declination falsch, und muss heissen 28′ 30″.8.

» 273 » 25630. Die Zeitminute muss 22 statt 21 heissen, übereinstimmend mit Lal. und einer W. M. B.

» 280 » 25997. Die Zeit ist 2′ zu gross. Eine W. M. B. gibt 43ˢ.18 und stimmt also mit Nr. 25996 überein. In Zone 54 ist schon bei Nr. 56 = 25970 des Katalogs ein Fehler in der Zeitsecunde vorgefallen. Dieser ist auch bei Nr. 57 und 58 begangen. Nr. 59 ist aber nach Vergleichung mit Zone 160 richtig.

» 281 » 26007. Die Zeit ist 2′ zu gross. S. die Bemerkung zu Nr. 25997.

» 282 » 26055. l. 25ˢ.50 statt 15ˢ.50. Die Zeit ist in den Zonen um 10′ zu vergrössern, wie aus Lal. 46973 und einer W. M. B. folgt.

» 284 » 26151. Declination lies 54′ statt 53′ nach dem Microscop.

» 284 » 26191. » » 58 » 57 » » »

» 284 » 26198. » » 52 » 51 » » »

» 285 » 26223. » » 6 » 5 » » »

Digitized by Google

Inhalt.

	Seite
Verwort.	
Beobachtungen der neuen Planeten am Refractor, redigirt von C. Herasteln	I
Einleitung	III
Beobachtungen der Astraea von 1846 bis 1851	1
» » Hebe » 1847 » 1851	11
» » Iris » 1847 » 1852	19
» » Flora » 1847 » 1852	32
» » Metis » 1848 » 1851	46
» » Hygiea 1851	51
» » Parthenope von 1850 bis 1852	55
» » Victoria 1850	60
» » Egeria von 1850 bis 1852	62
» » Irene 1851	66
» » Eunomia 1851	69
» » Psyche 1852	71
» » Thetis 1852	74
» » Melpomene 1852	79
» » Fortuna 1852	83
» » Massalia 1852	85
» » Lutetia 1852	88
» » Calliope von 1852 bis 1853	91
» » Thalia » 1852 » 1853	99
» » Themis 1853	103
» » Phocaea 1853	105
» » Proserpina 1853	106
» des Neptun 1847	110
Zusätze und Verbesserungen zu dem Kataloge der nördlichen Argelander'schen Zonenbeobachtungen von W. Oeltzen	115

Digitized by Google

Digitized by Google

205
20

ANNALEN

der

k. k. Sternwarte in Wien.

Nach dem Befehle

Seiner k. k. apost. Majestät

auf öffentliche Kosten

herausgegeben

von

CARL von LITTROW,

Director der Sternwarte, o. ö. Professor der Astronomie an der Wiener Universität, Ritter des k. russ. St. Annen-Ordens zweiter Klasse und des Dannebrog; Doctor der Philosophie; wirkliches Mitglied der k. Akademie der Wissenschaften zu Wien, Associate der R. Astron. Society zu London, gelehrter Gesellschaften zu Schlesisch-Altenburg, Breslau, Cherbourg, Erfurt, Frankfurt a. M., Görlitz, Heidelberg, Jassy, Mainz, Padua, Rom, Rovigo, Upsala, Washington, Wien, theils Ehren-, theils correspondirendes Mitglied etc.

Dritter Folge

Vierter Band.

Jahrgang 1854.

WIEN, 1855.

Gedruckt bei Leopold Sommer.

In Commission bei J. B. Wallishausser.

Digitized by Google

Digitized by Google

Vorwort.

Der vorliegende Band unserer Annalen gibt im Anschlusse an den Hauptinhalt des unmittelbar vorangehenden Jahrganges in seiner ersten Abtheilung die Beobachtungen von Cometen am Refractor von 1847 bis in die neueste Zeit. Die Einrichtung dieser Abtheilung ist derjenigen ganz analog, welche den Beobachtungen der neuen Planeten in dem erwähnten Bande für 1853 gegeben und dort hinreichend commentirt wurde, also hier keiner weiteren Erläuterung bedarf. Herr C. Hornstein, der seit einiger Zeit vorzugsweise die Beobachtungen am Refractor übernommen hat, besorgte wie für den Jahrgang 1853 die Redaction auch der älteren von anderen Beobachtern gemachten Bestimmungen.

Digitized by Google

Die zweite Abtheilung nimmt die Beobachtungen am Meridiankreise wieder auf, die seit dem XXIII. Theile (Neuer Folge in Quart III. Band) durch Mittheilungen verdrängt waren, deren Veröffentlichung weniger einen Aufschub vertrug, als jene Arbeiten am Meridiankreise, die zwar in vielen Beziehungen als Fundamentalbestimmungen dienen, aber doch nur in seltenen Fällen zu Rathe zu ziehen sind. Wir geben hier die Beobachtungen von Ende 1838 bis zum Schlusse des Jahres 1840, und glaubten die Publikation fortan auf diejenigen Daten beschränken zu müssen, welche irgend in Zusammenhang mit anderen Mittheilungen unserer Sternwarte stehen; manches überdiess an diesem Instrumente Geleistete blieb in unseren Originaltagebüchern niedergelegt, ohne hier aufgenommen zu werden, da diese Beobachtungen im allgemeinen nur dann von Werth wären, wenn die Örtlichkeiten des Observatoriums eigentlich absolute Bestimmungen zuliessen.

Zur Erklärung dieser zweiten Abtheilung erübrigt nur weniges zu sagen. Nach dem Vorgange ähnlicher Veröffentlichungen anderer Anstalten glaubten wir der Authenticität keinen Eintrag zu thun, wenn wir sowohl die Antrittszeiten an die einzelnen Fäden als die Lesungen an den vier Vernieren nur im Mittel bekannt gaben, und für die Rectascensionen

Digitized by Google

ausdrücklich in einer Nebencolumne erwähnten, sobald die Anzahl der benützten Fäden nicht die Normalzahl 5 betragen hatte. Sonst wurde im Wesentlichen der früheren Anordnung unserer Meridiankreis-Beobachtungen nichts geändert, und wir können in dieser Beziehung sowohl, als wegen der angewendeten Constanten auf Theil XXI. (Neuer Folge in Quart I. Band.) Seite 175 u. ff. verweisen.

Als einen Anfang der Veränderungen in der Weise zu beobachten und zu rechnen, welche in folgenden Jahren für nöthig erachtet wurden, und in späteren Bänden sich zeigen werden, hat man es anzusehen, dass der Gang der Uhr, um den Einfluss der persönlichen Gleichung zu eliminiren, von nun an immer aus Bestimmungen eines und desselben Beobachters abgeleitet wurde, wodurch sich die oft mit dem Gange des Tagebuches nicht übereinstimmenden Intervalle erklären, welche als zur Herleitung des Ganges benützt angeführt werden.

Typographische Rücksichten zwangen uns die Zeiten, zu welchen die Zenithdistanzen gewisser Gestirne ausser dem Meridiane beobachtet wurden, in die Columne *Anmerkungen* der den Lesungen am Kreise u. s. w. gewidmeten Seite zu verwei-

Digitized by Google

sen, in welcher daher die betreffenden Noten, z. B. pag. 161: *um 10^{m} 3^{s}*, ganz wie die Worte: *Centrum, Südlicher Rand etc.* nur auf diejenige Zeile zu beziehen sind, neben welcher sie stehen, während die übrigen in derselben Columne enthaltenen Daten dem zugehörigen Beobachtungstage im ganzen gelten.

Wien, 10. December 1854.

Littrow.

Digitized by Google

BEOBACHTUNGEN

VON

COMETEN

AM REFRACTOR

IN DEN JAHREN 1847 BIS 1854,

REDIGIRT

VON

C. HORNSTEIN,

Adjunct der k. k. Sternwarte.

Digitized by Google

Digitized by Google

Comet 1847. I.

Entdeckt von Hind am 6. Februar 1847.

Kreis			
äuss.	inn.	äuss.	inn.
Sterne		**Comet**	
h m s	s	h m s	s
7 2 58.4	13.0	7 11 10.0	38.5
6 32.0	16.5	14 18.0	48.5
15 16.0	31.5	23 30.5	59.5
18 49.3	33.2	26 41.0	14.0
27 32.7	48.0	35 47.5	11.5
31 5.0	49.2	39 4.0	38.0
46 40.0	55.0	44 47.5	8.0
50 24.2	10.0	48 35.0	13.5
52 46.0	0.0	50 54.5	13.0
56 30.1	15.7	54 42.0	21.5
58 55.0	10.0	57 3.5	24.5
8 2 40.5	26.0	8 0 54.5	34.0
5 9.0	23.6	3 19.0	39.5
8 54.6	39.7	7 13.5	50.2

	h m s
Mittel der Zeit	7 42 42.7
Correct. der Uhr	— 7 16.3
Sternzeit	7 35 26.4
Mittlere Wien. Zeit ...	9 23 3.5

Comet		Stern	
6 18 25.5	41.0	6 20 6.3	24.5
21 27.5	12.5	22 39.8	20.8
25 28.0	43.5	27 9.3	26.0
28 35.5	21.5	29 44.4	27.2
32 6.5	20.5	33 47.7	4.0
35 14.5	1.5	36 21.7	5.5
38 46.0	57.0	40 27.6	44.5
41 58.0	44.0	43 2.0	44.5

	h m s
Mittel der Zeit.....	6 30 15.2
Correct. der Uhr	— 7 29.0
Sternzeit	6 22 46.2
Mittlere Wien. Zeit....	7 50 58.4

1847. 23. Februar. Jelinek.

Differenz (Com. — St. 1).

St. 1 +	+ 7m 58.s77	+ 2′ 41.″4
Com. +	8 3.75	2 24.8
	8 6.52	1 52.3
	+ 8 3.01	+ 2 19.5

Differenz (Com. — St. 2).

	— 1m 51.s30	+ 15′ 59.″1
St. 2 —	50.20	15 49.4
Com. +	48.75	15 26.9
	46.18	14 59.2
	— 1 49.11	+ 15 33.7

Stern 1, Groombridge 3945.

1847.0	22h 50m 44.s20	+ 59° 8′ 41.″8
Reduct..	— 0.86	+ 7.1
Differ...	+ 8 3.01	+ 2 19.5
eig.Bew.	— 0.36	+ 2.4
Refr....	+ 0.02	+ 0.2
Comet..	22 58 46.01	+ 59 11 11.0

Stern 2, Groombridge 3990.

1847.0	23h 0m 43.s53	+ 58° 54′ 3.″0
Reduct.	— 0.79	+ 7.5
Differ...	— 1 49.11	+ 15 33.7
eig.Bew.	— 0.25	+ 5.6
Refr....	+ 0.16	+ 1.0
Comet..	22 58 53.54	+ 59 9 50.8
Im Mittel	22 58 50.31	+ 59 10 25.2
Log. F. Par.	8.827	9.871

1847. 28. Februar. Schaub.

Differenz (Com. — St.).

St. +		
Com. +	— 1m 26.s2	— 2′ 16.″1
	24.6	2 38.3
	23.9	2 49.1
	23.3	3 21.7
	— 1 24.50	— 2 46.3

Stern, Argelander Z. pag. 48.

1847.0	23h 21m 27.s11	+ 54° 33′ 42.″9
Reduct..	— 0.48	+ 6.3
Differ...	— 1 24.50	— 2 46.3
eig.Bew.	— 0.31	+ 2.7
Refr....	— 0.01	— 0.1
Comet..	23 20 1.81	+ 54 31 5.5
Log. F. Par.	8.867	9.763

Digitized by Google

Kreis			
äuss.	inn.	äuss.	inn.
Stern		**Comet**	
h m s	s	h m s	s
6 23 36.0	2.0	6 25 46.0	11.0
25 30.0	4.5	28 16.0	50.0
28 47.3	13.2	31 1.5	26.0
30 42.0	18.2	33 27.5	1.5
34 2.0	26.0	36 18.0	42.5
35 58.0	33.4	38 41.0	15.0
40 11.8	28.5	42 48.0	14.5
42 35.3	17.2	45 2.5	33.5
45 29.2	46.4	48 3.5	29.0
47 51.5	34.0	50 21.0	54.5
50 47.7	5.0	53 21.0	46.5
53 7.5	50.0	55 41.5	15.0

	h m s
Mittel der Zeit.....	6 40 43.6
Correct. der Uhr.....	— 7 34.0
Sternzeit	6 33 9.6
Mittlere Wien. Zeit ...	7 53 25.6

1847. 2. März. Jelinek.

St. — Com. —

Differenz (Com. — St.).

+ 2m 27.s62	+ 1′ 41.″7
28.95	1 25.6
29.28	1 11.8
31.43	0 55.3
31.72	0 38.7
33.45	0 20.5
+ 2 30.41	+ 1 2.3

St. + Com. +

Stern, Hist. cél. pag. 306.

1847.0	23h25m11.s64	+ 52°27′14.″8
Reduct..	— 0.47	+ 5.5
Differ...	+ 2 30.41	+ 1 2.3
eig.Bew.	— 0.01	— 0.1
Refr....	+ 0.01	+ 0.1
Comet..	23 27 41.58	+ 52 28 22.6
Log. F. Par.	8.845	9.780

Comet		Stern	
6 14 36.0	56.0	6 19 28.3	54.0
16 46.5	20.0	21 2.0	35.0
22 6.0	24.5	26 57.0	20.0
24 23.0	3.5	28 36.0	11.5
29 9.0	26.0	34 2.4	25.0
31 30.0	11.0	35 42.0	19.0
36 42.0	59.5	41 38.0	1.5
39 9.0	51.7	43 17.5	52.5
46 9.0	24.0	51 4.5	28.0
48 51.5	24.0	52 48.0	23.2
56 44.0	59.0	7 1 44.2	13.5
59 18.0	0.0	3 14.5	45.0
7 3 55.0	12.0	8 56.0	24.5
6 32.0	15.5	10 25.5	56.0
10 55.5	9.5	15 58.4	30.5
13 36.0	19.0	17 26.0	54.0
19 21.0	33.0	23 52.0	1.0
22 48.0	38.0	27 11.4	0.5
27 43.0	54.5	32 12.4	22.0
31 10.0	58.5	35 31.0	21.0
36 8.0	20.5	40 25.0	36.0
39 23.5	7.5	43 51.6	41.0

1847. 4. März. Littrow.

Com. + St. +

Differenz (Com. — St.).

— 4m 35.s20	— 1′ 35.″6
31.87	1 56.4
33.10	2 12.1
31.83	2 41.2
31.30	3 1.9
29.05	3 38.8
26.88	3 53.4
27.22	4 20.7
26.23	.....
25.10	.....
23.53	.....
— 4 29.21	— 2 55.0

Die drei letzten Durchgänge sind für die Declination nicht anwendbar.

Stern, Argel. Z. pag. 56.

1847.0	23h39m24.s62	+ 50°22′47.″8
Reduct..	— 0.37	+ 5.1
Differ...	— 4 29.21	— 2 55.0
eig.Bew.	— 0.34	+ 1.4
Refr....	— 0.02	— 0.1
Comet..	23 34 54.68	+ 50 19 59.2
Log. F. Par.	8.819	9.786

Digitized by Google

Für die AR.

	h	m	s
Mittel der Zeit	6	56	12.6
Correct. der Uhr.....	—	7	30.4
Sternzeit	6	48	42.2
Mittlere Wien. Zeit....	8	1	3.8

Für die Declination.

	h	m	s
Mittel der Zeit	6	43	45.2
Correct. der Uhr	—	7	30.4
Sternzeit	6	36	14.8
Mittlere Wien. Zeit ...	7	48	38.4

Comet		Stern	
h m s	s	h m s	s
7 26 47.0	59.0	7 31 33.0	3.0
28 54.0	41.0	32 53.0	20.0
33 34.0	43.5	38 7.5	20.0
36 17.0	7.0	40 26.0	14.0
42 13.0	28.0	46 9.0	20.0
43 50.0	38.0	48 36.0	25.0
49 49.0	7.0	53 44.0	53.5
51 25.0	11.0	56 10.5	0.0

	h	m	s
Mittel der Zeit.....	7	39	6.4
Correct. der Uhr.....	—	7	54.3
Sternzeit	7	31	12.1
Mittlere Wien. Zeit....	8	19	51.3

1847. 10. März. Hornstein.

Com. + / St. +	Differenz (Com. — St.)	
	— 4m 22.s00	— 3′ 9.″1
	21.50	3 35.7
	20.25	4 6.1
Com. —	19.00	4 18.3
St. —	— 4 20.69	— 3 47.3

Stern, zwei Merid. Kr. Beob.

1847.0	23h58m19.s48	+ 43°12′57.″6
Reduct..	— 0.20	+ 3.0
Differ ..	— 4 20.69	— 3 47.3
eig Bew.	+ 0.06	+ 0.8
Refr....	— 0.05	— 0.4
Comet.	23 53 58.60	+ 43 9 13.7
Log. F. Par.	8.744	9.865

Stern		Comet	
8 25 50.0	4.4	8 26 58.2	6.5
27 38.3	23.5	29 39.5	29.5
32 0.1	15.2	33 8.5	15.0
33 46.1	30.4	35 49.8	41.5
38 4.3	19.2	39 12.0	18.0
39 46.2	31.0	41 52.5	43.5
44 47.3	3.0	45 52.5	59.3
46 24.4	7.2	48 34.0	25.4

	h	m	s
Mittel der Zeit	8	37	37.8
Correct. der Uhr.....	—	7	59.2
Sternzeit	8	29	38.6
Mittlere Wien. Zeit....	9	14	12.3

1847. 11. März. Schaub.

St. — / Com. —	Differenz (Com. — St.)	
	+ 1m 34.s4	+ 6′ 16.″9
	35.7	6 48.7
	36.3	6 51.5
	37.3	7 19.7
	+ 1 35.93	+ 6 49.2

Stern, zwei Merid. Kr. Beob.

1847.0	23h55m18.s29	+ 41°53′58.″3
Reduct..	— 0.19	+ 2.6
Differ...	+ 1 35.93	— 6 49.2
eig.Bew.	— 0.30	— 3.1
Refr....	— 0.17	+ 3.7
Comet..	23 56 53.56	+ 41 47 12.3
Log. F. Par.	8.671	9.920

Digitized by Google

Kreis			
äuss.	inn.	äuss.	inn.
Comet		**Stern**	
h m s	s	h m s	s
7 30 25.0	33.0	7 36 27.2	36.4
32 45.5	37.3	38 53.0	43.7
40 24.0	32.4	46 27.4	36.8
42 50.0	39.4	48 53.2	44.1
50 24.5	32.2	56 27.1	36.6
52 52.0	43.0	58 54.5	44.6

	h	m	s
Mittel der Zeit.....	7	41	36.5
Correct. der Uhr.....	—	8	2.1
Sternzeit	7	35	34.4
Mittlere Wien. Zeit ...	8	14	21.4

1847. 12. März. Schaub.

Com. + Differenz (Com. — St.).
St. —

— 6m 4.s9	+ 18′	12.″8
3.9	17	39.5
2.7	17	6.7
— 6 3.83	+ 17	39.7

Stern, 83 Andromedae Br. Ass. Cat. 28.

1847.0	0h 5m35.s17	+ 40° 11′	28.″4
Reduct..	— 0.15	+	2.4
Differ...	— 6 3.83	+ 17	39.7
eig.Bew.	— 0.23	+	2.1
Refr....	+ 0.30	+	2.4
Comet..	23 59 31.26	+ 40	29 15.0
Log. F. Par.	8.729		9.869

Comet		Stern	
7 3 29.0	41.0	7 6 6.7	30.0
5 38.0	26.0	7 25.0	0.0
7 56.5	8.0	10 31.5	55.0
10 4.0	50.0	11 52.0	27.5
12 21.5	35.0	14 56.5	20.5
14 27.0	14.0	16 16.0	52.5
16 59.0	12.0	19 29.4	54.0
19 0.5	48.0	20 51.0	28.0
22 56.0	5.0	25 6.5	14.6
25 45.0	36.0	27 55.0	47.0
28 46.5	54.0	30 55.5	3.4
31 34.5	26.0	33 44.0	36.0

Für die AR.

	h	m	s
Mittel der Zeit	7	16	34.4
Correct. der Uhr.....	—	8	5.4
Sternzeit.....	7	8	29.0
Mittlere Wien. Zeit ...	7	45	24.2

Für die Declination.

	h	m	s
Mittel der Zeit	7	11	14.4
Correct. der Uhr.....	—	8	5.4
Sternzeit.....	7	3	9.0
Mittlere Wien. Zeit....	7	40	5.1

1847. 13. März. Littrow.

Com. — Differenz (Com. — St.).
St. —

— 2m 11.s92	+ 3′	49.″4
11.88	3	30.6
12.00	3	18.4
10.73	2	54.7
10.27	.....	
9.48	.....	
— 2 11.05	+ 3	23.3

Com. } nahe durch den Mittelpunkt.
St. }

Stern, eine Merid. Kr. Beob.

1847.0	0h 4m16.s16	+ 39° 2′	59.″6
Reduct..	— 0.16	+	2.0
Differ...	— 2 11.05	+ 3	23.3
eig.Bew.	+ 0.28	—	1.2
Refr....	+ 0.04	+	0.3
Comet..	0 2 5.27	+ 39	6 24.0
Log. F. Par.	8.712		9.877

Digitized by Google

Kreis			
äuss.	inn.	äuss.	inn.
Comet		**Sterne**	
		h m s	s
.....	....	6 56 37.1	51.0
.....	....	58 16.0	0.6
6h58m20.s0	31.s0	7 3 23.1	41.1
7 0 20.0	8.5	4 46.0	27.6
.....	....	5 50.4	2.5
.....	....	7 39.1	26.0
7 47.0	1.0	.....	....
9 33.0	20.0	.....	....
.....	....	14 30.0	51.0
.....	....	15 47.0	25.0
16 3.0	15.0	20 55.6	9.5
18 4.5	54.5	22 38.0	24.3
.....	....	23 48.2	12.0
.....	....	25 1.5	37.5
25 23.0	35.0	30 11.3	24.5
27 22.0	9.5	31 55.5	40.8
.....	....	32 50.6	8.0
.....	....	34 17.3	58.3
34 39.0	51.5	39 25.6	40.0
36 23.5	9.5	41 0.0	45.1
43 26.0	36.0	48 3.3	15.3
45 15.0	3.0	49 57.5	43.2
8 21 44.0	54.5	8 26 31.2	46.0
23 50.0	39.0	28 13.0	59.2
28 45.2	57.0	33 35.7	49.6
30 50.0	40.0	35 10.5	54.0
35 42.0	53.0	40 33.4	50.0
37 45.5	34.0	42 1.0	43.5
43 11.0	23.0	48 8.3	29.5
45 15.0	2.5	49 25.5	2.0

	h m s
Mittel der Zeit	7 50 28.9
Correct. der Uhr.....	— 8 11.0
Sternzeit	7 42 17.9
Mittlere Wien. Zeit....	8 11 15.7

Comet		Stern	
8 50 57.0	11.0	8 53 39.5	47.0
52 37.0	21.5	56 8.1	0.0
58 15.5	25.0	9 1 48.0	2.0
9 0 41.0	32.0	3 23.0	9.3

	h m s
Mittel der Zeit.....	8 55 37.5
Correct. der Uhr.....	— 8 11.2
Sternzeit	8 47 26.3
Mittlere Wien. Zeit....	9 16 13.5

1847. 15. März. Hornstein.

St. 1 + Com. — St. 2 −

Differenz (Com. — St. 1).

— 4m 44.s58	+ 2′ 59.″0
42.80	2 30.0
42.60	1 50.0
40.65	1 21.2
41.80	0 44.6
39.82	0 16.8
35.48	— 2 25.2
34.40	— 2 46.3
33.35	— 3 5.0
33.45	— 3 40.5
— 4 38.89	— 0 13.5

Differenz (St. 2 — St. 1).

+ 6m 38.s28	— 27′ 9.″2
38.60	12.8
38.22	16.5
39.12	15.1
+ 6 38.55	— 27 13.4

Com. + St. 2 +

Die hier angegebene Differenz (St. 2 — St. 1) wurde auch beim zweiten Durchgange benützt, wo der Comet nur mit Stern 1 verglichen ist.

Stern 2. B. Z. 386, Lal. pag. 126, und aus Vergleichung mit Stern 1 am Kreismikrometer.

1847.0	0h11m46.s25	+ 36° 6′ 48.″3
Reduct..	— 0.11	+ 1.4
Differ...	— 4 38.89	— 13.5
eig.Bew.	+ 0.04	+ 0.1
Refr....	— 0.06	— 0.6
Comet..	0 7 7.23	+ 36 6 35.7
Log. F. Par.	8.701	9.882

Com. + St. 3 + Com. — St. 3 −

Differenz (Com. — St. 3).

— 3m 7.s03	+ 6′ 21.″7
7.20	5 46.3
— 3 7.11	+ 6 4.0

Digitized by Google

Stern		Comet	
h m s	s	h m s	s
6 55 7.4	28.0	6 58 2.4	15.0
56 24.4	3.5	59 43.5	28.0
7 0 6.0	27.0	7 3 5.4	17.0
1 26.0	5.4	4 42.0	28.0
5 30.0	43.0	8 33.0	44.0
7 9.0	55.3	10 20.0	10.0
10 51.4	4.8	13 56.4	7.0
12 30.6	16.8	15 41.8	29.0
16 27.3	40.0	19 34.8	46.8
18 8.2	55.0	21 17.0	4.6
21 56.5	9.8	28 7.0	19.0
23 38.5	26.6	26 46.6	32.0
27 44.7	58.0	30 50.0	58.6
29 19.7	6.6	32 32.5	20.0
33 6.0	20.0	36 12.0	21.8
34 42.0	27.5	37 57.8	45.8
38 25.2	39.0	41 28.3	38.0
39 58.4	43.3	43 18.5	6.4
43 51.5	5.0	46 54.0	4.0
45 24.0	9.0	48 44.5	33.2
49 8.8	24.2	52 10.6	19.5
50 38.5	22.2	54 0.0	48.5
54 28.5	44.4	57 28.0	37.5
55 54.0	37.0	59 20.0	7.5

	h m s
Mittel der Zeit.....	7 28 38.9
Correct. der Uhr.....	+ 52.4
Sternzeit.....	7 29 31.3
Mittlere Wien. Zeit....	7 54 35.3

Stern 3, σ Andromedae.

1847.0	$0^h 10^m 20.^s93$	$+ 35^\circ 56' 12.''4$
Reduct..	— 0.12	+ 1.4
Differ...	— 3 7.11	+ 6 4.0
eig.Bew.	— 0.07	— 1.0
Refr....	+ 0.82	+ 8.4
Comet..	0 7 14.45	+ 36 2 25.2
Log. F. Par.	8.624	9.932

1847. 16. März. Hornstein.

Com. — St. —	Differenz (Com. — St.).	
	$+ 3^m 6.^s40$	$+ 1' 37.''7$
	7.00	+ 1 15.7
	7.43	+ 0 48.6
	7.65	+ 0 35.5
	8.02	+ 0 7.4
	8.30	— 0 15.2
	8.02	— 0 43.2
	10.47	— 0 56.9
	11.32	— 1 30.8
	11.55	— 1 35.5
	11.23	— 1 46.4
	12.27	— 2 11.9
Com. + St. +	+ 3 9.14	— 0 22.9

Stern. B. Z. 439, Lal. pag. 389; in Rectascension Lal. ausgeschlossen.

1847.0	$0^h 6^m 16.^s58$	$+ 34^\circ 34' 1.''2$
Reduct..	— 0.11	+ 1.0
Differ...	+ 3 9.14	— 22.9
eig.Bew.	+ 0.01	+ 0.1
Refr....	— 0.01	— 0.1
Comet..	0 9 25.61	+ 34 33 39.3
Log. F. Par.	8.705	9.871

Digitized by Google

Kreis			
äuss.	inn.	äuss.	inn.
Comet		**Stern**	
h m s	s	h m s	s
7 29 10.9	18.2	7 31 9.3	21.0
31 39.3	31.5	33 2.7	51.7
34 21.5	31.0	36 21.9	34.5
36 47.0	38.5	38 9.2	56.3
40 43.0	52.0	42 41.3	53.5
43 6.8	59.5	44 29.2	17.3
44 52.4	0.5	46 50.3	3.3
47 15.0	8.7	48 36.3	26.3
49 23.5	32.4	51 18.7	32.0
51 45.5	38.1	53 9.2	57.3

	h m s
Mittel der Zeit	7 40 54.8
Correct. der Uhr	+ 50.8
Sternzeit	7 41 45.6
Mittlere Wien. Zeit ...	8 2 51.7

Comet		**Sterne**	
7 4 43.0	56.0	7 11 7.3	15.0
6 30.5	18.5	13 24.0	15.0
15 3.5	15.0	21 38.2	47.5
17 3.0	52.5	23 43.5	34.0
26 30.0	39.0	35 27.6	39.3
28 37.5	27.0	37 11.0	58.5
38 22.0	33.5	47 27.5	45.0
40 24.0	13.5	48 48.0	31.0
51 57.0	8.0	58 26.0	36.2
53 45.5	33.5	8 0 22.0	12.0
8 1 31.0	40.5	10 40.0	56.5
3 43.5	34.0	12 0.4	43.0

	h m s
Mittel der Zeit.....	7 34 0.9
Correct. der Uhr	+ 49.5
Sternzeit	7 34 50.4
Mittlere Wien. Zeit....	7 52 1.8

1847. 17. März. Schaub.

Com. — Differenz (Com. — St.).

St. —		
	— 1m 41.s2	+ 6′ 8.″1
	41.0	5 42.0
	40.0	5 23.0
	40.4	5 20.8
	39.4	4 48.3
	— 1 40.40	+ 5 28.4

Stern, eine Merid. Kr. Beob. Die Rectascension etwas unsicher.

1847.0	0h13m22.s70	+ 32°51′50.″7
Reduct..	— 0.12	+ 0.7
Differ...	— 1 40.40	+ 5 28.4
eig.Bew.	+ 0.17	— 2.9
Refr....	+ 0.19	+ 1.6
Comet..	0 11 42.54	+ 32 57 18.5
Log. F. Par.	8.690	9.884

1847. 18. März. Hornstein.

Com. — Differenz (Com. — St. 1.).

St. 1 +		
	— 6m 38.s32	— 19′ 24.″7
	37.30	20 1.9
	33.05	22 31.0
Com. +	— 6 36.22	— 20 39.2
St. 2 +		

Differenz (Com. — St. 2).

	— 8m 45.s73	— 2 53.3
	44.62	3 48.3
Com. —		
St. 1 +	42.73	5 29.9
	— 8 44.36	— 4 3.8
Com. +		
St. 2 +		

Stern 1. Lal. pag. 349.

1847.0	0h20m23.s57	+ 31°35′23.″9
Reduct..	— 0.09	+ 0.3
Differ...	— 6 36.22	— 20 39.2
eig.Bew.	+ 0.31	— 0.8
Refr....	— 0.72	— 6.0
Comet..	0 13 46.85	+ 31 14 38.2

Stern 2. B. Z. 389, Lal. pag. 307 und 349.

1847.0	0h22m35.s07	+ 31°17′26.″1
Reduct..	— 0.09	+ 0.4
Differ...	— 8 44.36	— 4 3.8
eig.Bew.	— 0.25	+ 1.5
Refr....	— 0.24	— 2.1
Comet..	0 13 50.13	+ 31 13 22.1
Im Mittel	0 13 48.49	+ 31 14 0.1
Log. F. Par.	8.688	9.879

Der Komet war mit freiem Auge zu erkennen.

Digitized by Google

Kreis			
äuss.	inn.	äuss.	inn.
Stern		**Comet**	
h m s	s	h m s	s
7 13 6.2	20.5	7 18 15.0	24.0
14 31.5	16.3	20 17.0	7.5
21 12.0	27.0	26 18.0	26.5
22 31.0	15.0	28 22.0	12.0
29 32.0	49.0	34 35.0	43.5
30 46.0	27.3	36 40.0	31.5
38 24.0	32.0	44 19.5	39.0
40 34.0	24.8	45 37.0	21 0
47 33.0	41.7	53 27.0	40.0
49 53.0	44.5	55 0.5	46.0
55 48.2	56.0	8 1 44.0	59.0
58 9.0	0.2	3 14.0	0.5

	h m s
Mittel der Zeit	7 40 15.9
Correct. der Uhr	+ 48.7
Sternzeit	7 41 4.6
Mittlere Wien. Zeit....	7 54 19.0

Comet		**Stern**	
7 14 31.5	42.5	7 17 55.0	5.0
16 16.5	5.0	20 1.5	50.5
23 46.5	56.0	27 22.0	32.3
25 42.5	33.5	29 14.0	1.5

	h m s
Mittel der Zeit	7 20 4.2
Correct. der Uhr	+ 47.7
Sternzeit	7 20 51.9
Mittlere Wien. Zeit....	7 30 13.8

1847. 19. März. Hornstein.

	Differenz (Com. — St.).	
Com. + St. +	+ 5m 27.s25	— 3′ 49.″3
	28.37	4 29.8
	28.93	5 4.4
	29.55*)	5 38.6*)
	30.32	6 30.8
	31.03	7 3.1
Com. — St. —	+ 6 29.21	— 5 26.0

Stern. B. Z. 390.

1847.0	0h10m22.s55	+ 29° 32′ 50.″2
Reduct..	— 0.10	+ 0.0
Differ...	+ 5 29.21	+ 5 26.0
eig.Bew.	+ 0.05	+ 0.5
Refr....	— 0.32	— 2.8
Comet..	0 15 51.39	+ 29 27 21.9
Log. F. Par.	8.677	9.886

Mit freiem Auge sichtbar.

*) Beim vierten Durchgange ist der innere Kreis weggelassen, und diesem Durchgange nur ein halbes Gewicht beigelegt.

1847. 20. März. Littrow.

	Differenz (Com. — St.).	
Com. — St. +	— 3m 34.s38	— 20′ 44.″0
	32.83	21 20.2
	— 3 33.60	— 21 2.1

Stern, B. Z. 385.

1847.0	0h21m18.s05	+ 27° 58′ 50.″8
Reduct..	— 0.08	— 0.3
Differ...	— 3 33.60	— 21 2.1
eig.Bew.	+ 0.30	— 0.8
Refr....	— 0.65	— 5.3
Comet..	0 17 44.02	+ 27 37 42.3
Log. F. Par.	8.684	9.871

Der Comet wie ein Stern zweiter Grösse, jedoch wegen der Dämmerung und seiner Nähe an der Sonne mit freiem Auge nicht mehr gut zu sehen.

Digitized by Google

Comet 1847. II.

Entdeckt von Colla am 7. Mai 1847.

Kreis			
äuss.	inn.	äuss.	inn.
Stern		**Comet**	
h m s	s	h m s	s
13 11 58.5	11.0	13 12 29.0	41.5
14 0.0	48.2	14 30.0	16.0
14 49.3	0.0	15 19.0	32.5
16 49.5	38.2	17 20.0	6.0
18 32.3	43.0	19 3.0	16.5
20 33.4	21.7	21 3.0	49.0
40 31.5	42.3	41 6.0	20.7
42 35.0	24.2	42 59.5	47.0
43 25.1	36.3	44 0.5	15.5
45 30.0	18.4	45 53.5	40.0
46 17.2	28.0	46 53.4	7.0
48 22.0	10.5	48 44.5	31.0
49 26.0	37.7	49 54.0	5.5
51 22.0	10.3	51 55.0	41.0
52 9.0	21.0	52 37.0	49.5
54 5.7	53.5	54 37.5	24.3
57 54.5	7.0	58 22.0	35.0
59 50.7	39.0	14 0 22.0	10 3

	h	m	s
Mittel der Zeit	13	38	43.8
Correct. der Uhr		—	8.2
Sternzeit	13	38	35.6
Mittlere Wien. Zeit....	10	6	44.8

Stern		**Comet**	
13 19 7.4	19.8	13 20 17.5	29.1
21 13.2	0.9	22 31.1	18.8
23 11.6	24.0	24 21.8	33.0
25 16.4	4.7	26 36.0	23.0
27 16.2	28.2	28 26.2	35.5
29 20.5	7.3	30 39.1	28.2
32 50.0	2.2	33 59.5	8.5
34 53.1	40.1	36 13.5	1.0
37 0.5	13.0	38 8.2	18.0
39 3.2	50.5	40 24.0	13.0
41 6.9	19.8	42 12.5	23.5
43 8.8	55.7	44 29.0	19.5

1847. 15. Mai. Littrow.

St. — Com. + Differenz (Com. — St.).

+ 29.s70	+ 22′ 54.″3
30.12	22 58.2
30.27	22 59.6
30.05	23 15.7
29.92	23 15.3
29.55	23 20.7
29.87	23 19.0
29.77	23 20.4
29.52	23 23.3
+ 29.86	+ 23 11.8

Stern, Br. Ass. Cat. 3468.

1847.0	10h 2m 7.s99	+ 38° 9′ 13.″2
Reduct..	+ 1.31	— 3.7
Differ...	+ 29.86	+ 23 11.8
eig.Bew.	+ 0.06	0.0
Refr....	+ 0.02	+ 0.5
Comet..	10 2 39.24	+ 38 32 21.6
Log. F. Par.	8.662	9.531

1847. 16. Mai. Schaub.

Com. — St. + Differenz (Com. — St.).

+ 1m 13.s80	— 21′ 26.″0
14.27	27.1
14.20	29.3
14.27	32.3
14.00	19.5
13.32	19.6
13.37	18.2
13.32	13.8
13.88	18.0
13.42	5.9
+ 1 13.78	— 21 21.0

Digitized by Google

Kreis

äuss.	inn.	äuss.	inn.
Stern		**Comet**	
h m s	s	h m s	s
13 45 15.5	27.9	13 46 25.0	36.0
47 21.5	9.1	48 39.0	27.5
49 14.1	26.1	50 24.0	33.5
51 20.0	8.0	52 37.5	26.5
53 24.1	36.8	54 34.5	44.0
55 29.5	17.6	56 48.5	36.5
58 15.3	27.8	59 24.0	33.5
14 0 20.5	8.2	14 1 39.5	28.5

	h	m	s
Mittel der Zeit.....	13	40	56.2
Correct. der Uhr.....		—	8.1
Sternzeit	13	40	48.1
Mittlere Wien. Zeit....	10	5	1.0

St. +
Com. —

Stern, B. Z. 407.

1847.0	10h 1m10.s05	+ 39° 9′40.″1
Reduct..	+ 1.28	— 3.3
Differ...	+ 1 13.78	— 21 21.0
eig.Bew.	— 0.05	0.0
Refr....	— 0.02	— 0.4
Comet..	10 2 25.04	+ 38 48 15.4
Log. F. Par.	8.668	9.530

Stern		Comet	
12 52 2.0	13.0	12 56 6.0	19.0
54 15.2	4.3	58 7.0	53.0
58 44.0	55.0	13 2 48.0	3.0
13 0 56.0	45.1	4 47.0	33.0
6 33.0	49.0	10 19.0	34.0
8 11.0	55.0	12 21.5	6.0

	h	m	s
Mittel der Zeit	13	4	4.7
Correct. der Uhr.....		—	8.1
Sternzeit	13	3	56.6
Mittlere Wien. Zeit....	9	24	19.6

1847. 17. Mai. Hornstein.

Com. + Differenz (Com. — St.).
St. +

	+ 3m 57.s63	+ 1′ 26.″4
	57.72	33.2
	58.15	48.1
Com. —	+ 3 57.83	+ 1 35.9
St. —		

Stern, B. Z. 407.

1847.0	9h58m14.s03	+ 39° 2′25.″6
Reduct..	+ 1.25	— 3.4
Differ...	+ 3 57.83	+ 1 35.9
eig.Bew.	+ 0.02	0.0
Refr....	0.00	0.0
Comet..	10 2 13.13	+ 39 3 58.1
Log. F. Par.	8.610	9.454

Stern		Comet	
13 5 30.5	48.0	13 8 40.0	53.5
7 6.5	49.0	11 2.0	50.0
11 35.3	54.0	14 47.0	58.5
13 9.0	51.0	17 4.5	52.4
17 49.3	0.2	21 44.0	9.0
20 5.0	54.0	23 13.0	54.0
24 3.0	13.2	27 52.0	8.0
26 29.0	19.0	29 48.0	31.0

	h	m	s
Mittel der Zeit	13	19	16.7
Correct. der Uhr.....		—	8.7
Sternzeit.....	13	19	8.0
Mittlere Wien. Zeit ...	9	35	32.6

1847. 18. Mai. Hornstein.

Com. + Differenz (Com. — St.).
St. +

	+ 3m 32.s87	— 4′ 15.″1
	33.28	3 56.9
	32.88	4 10.6
	33.70	3 48.0
	+ 3 33.18	— 4 2.6
Com. —		
St. —		

Stern, B. Z. 498.

1847.0	9h58m29.s36	+ 39° 23′35.″4
Reduct..	+ 1.23	— 3.2
Differ...	+ 3 33.18	— 4 2.6
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr....	0.00	— 0.1
Comet..	10 2 3.77	+ 39 19 29.5
Log. F. Par.	8.638	9.479

Digitized by Google

Kreis			
äuss.	inn.	äuss.	inn.
Comet		**Sterne**	
h m s	s	h m s	s
17 8 25.0	46.0	17 11 47.0	57.0
10 50.0	34.0	14 37.0	27.0
.....	....	12 53.3	4.0
.....	....	15 21.0	10.0
15 57.0	14.0	19 18.0	27.5
18 22.0	4.0	22 7.5	58.5
.....	....	20 23.0	33.5
.....	....	22 53.0	42.4
25 7.0	29.0	28 12.0	20.0
27 8.5	50.0	31 10.0	1.3
.....	....	29 14.5	34.0
.....	....	31 57.0	47.0
35 9.0	46.0	39 42.5	50.0
36 45.0	8.0	42 33.0	25.0
.....	....	40 10.3	19.5
.....	....	43 1.3	53.0
44 22.0	47.0	49 1.5	8.6
46 12.0	51.0	51 57.0	49.5
.....	....	49 29.5	38.0
.....	....	52 24.3	17.0
53 54.0	23.0	58 27.2	35.0
55 31.0	3.0	61 20.0	12.3
.....	....	58 56.1	4.5
.....	....	61 48.0	38.0

	h m s
Mittel der Zeit	17 31 28.7
Correct. der Uhr	— 4 18.4
Sternzeit.....	17 27 10.3
Mittlere Wien. Zeit....	10 34 10.5

1847. 5. Juli. Hornstein.

Com. —
St. 1 +
St. 2 +

Differenz (Com. — St. 1).

— 3m 33.s25	— 19′ 2.″5
33.62	18 56.5
32.20	19 6.7
— 3 33.02	— 19 1.9

Differenz (Com. — St. 2).

— 4m 28.s32	— 21′ 43.″8
28.73	25.0
27.00	43.4
— 4 28.02	— 21 37.4

Com. +
St. 3 +
St. 4 +

Differenz (Com. — St. 3).

— 5m 10.s62	+ 7′ 18.″5
11.15	27.7
10.87	32.4
— 5 10.88	+ 7 26.2

Differenz (Com. — St. 4).

— 5m 39.s02	+ 7′ 13.″7
39.20	12.1
38.90	8.2
— 5 39.04	+ 7 11.3

Stern 1, Argel. Z. pag. 178.

1847.0	10h32m52.s29	+ 47° 26′ 51.″1
Reduct..	+ 0.47	— 1.2
Differ...	— 3 33.02	— 19 1.9
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr....	— 0.13	— 1.0
Comet..	10 29 19.61	+ 47 7 47.0

Stern 2, Argel. Z. pag. 178.

1847.0	10h33m46.s86	+ 47° 29′ 24.″9
Reduct..	+ 0.47	— 1.2
Differ...	— 4 28.02	— 21 37.4
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr....	— 0.15	— 1.1
Comet..	10 29 19.16	+ 47 7 45.2

Stern 3, Br. Ass. Cat. 3665.

1847.0	10h34m31.s89	+ 47° 0′ 27.″2
Reduct..	+ 0.47	— 1.2
Differ...	— 5 10.88	+ 7 26.2
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr....	+ 0.05	+ 0.4
Comet..	10 29 21.53	+ 47 7 52.6

Digitized by Google

Comet		Sterne	
h m s	s	h m s	s
17 11 48.0	0.0	17 15 52.0	0.5
14 42.0	30.0	18 44.5	36.3
.....	....	16 19.5	28.3
.....	....	19 14.0	5.0
20 4.5	15.0	24 14.3	21.4
23 2.5	50.0	27 1.5	53.0
.....	....	24 41.0	49.7
.....	....	27 30.0	22.0
28 8.0	19.0	32 15.6	23.0
31 6.0	55.0	35 4.0	56.2
.....	....	32 43.0	51.4
.....	....	35 33.0	25.0
39 10.0	21.5	42 24.0	33.0
41 59.0	47.0	45 20.5	11.5
46 15.0	27.0	49 29.3	37.5
49 5.5	54.0	52 25.0	15.5
53 21.5	32.5	56 35.4	45.0
56 11.0	59.0	59 30.5	21.7

Mittel der Zeit..... 17h 34m 34.s7
Correct. der Uhr..... — 4 20.1
Sternzeit 17 30 14.6
Mittlere Wien. Zeit.... 10 33 18.5

Stern 4, Br. Ass. Cat. 3670.

1847.0	10h35m 0.s16	+ 47° 0′37.″3
Reduct..	+ 0.47	— 1.2
Differ...	— 5 39.04	+ 7 11.3
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr....	+ 0.05	+ 0.4
Comet..	10 29 21.64	+ 47 7 47.8
Im Mittel	10 29 20.48	+ 47 7 48.2
Log. F. Par.	8.801	9.799

1847. 6. Juli. Hornstein.

Differenz (Com — St. 1).

Com. + St. 1 —	— 4m 3.s32	+ 14′ 18.″3
St. 2 —	4.55	18.2
	2.70	0.4
	— 4 3.52	+ 14 12.3

Differenz (Com. — St. 2).

	— 4m 31.s70	+ 14′ 3.″0
	32.68	14 6.7
	31.10	13 50.9
	— 4 31.83	+ 14 0.2

Differenz (Com. — St. 3).

Com. — St. 3 +	— 3m 17.s87 16.45 17.15	— 14′ 42.″7
	— 3 17.16	

Stern 1 (= Stern 3 vom 5. Juli).

1847.0	10h34m31.s89	+ 47° 0′27.″2
Reduct..	+ 0.46	— 1.2
Differ...	— 4 3.52	+ 14 12.3
eig.Bew.	....	...
Refr....	....	...
Comet..	10 30 28.83	+ 47 14 38.3

Stern 2 (= Stern 4 vom 5. Juli).

1847.0	10h35m 0.s16	+ 47° 0′37.″3
Reduct..	+ 0.46	— 1.2
Differ...	— 4 31.83	+ 14 0.2
eig.Bew.	....	...
Refr....	....	...
Comet..	10 30 28.79	+ 47 14 36.3

Stern 3 (= Stern 2 vom 5. Juli).

1852.0	10h33m46.s86	+ 47° 29′24.″9
Reduct..	+ 0.46	— 1.2
Differ...	— 3 17.16	— 14 42.7
eig.Bew.	....	...
Refr...	....	...
Comet..	10 30 30.16	+ 47 14 41.0
Im Mittel	10 30 29.48	+ 47 14 39.2
Log. F. Par.	8.801	9.787

Digitized by Google

Kreis			
äuss.		inn.	
Comet			
h	m	s	s
17	17	37.5	55.5
	19	57.0	36.0
	23	48.0	6.0
	26	6.0	46.5
	29	48.0	4.5
	32	0.5	44.5
	35	43.5	57.5
	38	18.0	2.5
	41	38.0	52.0
	44	12.5	57.0
	47	42.0	56.5
	50	17.5	3.0
	53	33.0	46.5
	56	12.5	55.5
	59	29.0	43.0
18	2	9.0	54.0
	5	21.0	34.0
	7	58.0	46.0

Kreis			
äuss.		inn.	
Stern			
h	m	s	s
17	20	20.5	32.3
	23	1.0	49.0
	26	28.3	40.0
	29	9.0	58.5
	32	26.5	37.0
	35	8.0	56.5
	38	41.5	54.5
	41	4.0	51.2
	44	35.0	49.0
	46	58.8	45.5
	50	40.7	53.4
	53	1.0	48.5
	56	34.0	46.7
	58	50.3	37.0
18	2	32.2	44.0
	4	47.4	34.3
	8	22.0	35.0
	10	37.5	24.3

	h	m	s
Mittel der Zeit	17	42	52.5
Correct. der Uhr.....	—	4	21.9
Sternzeit	17	38	30.6
Mittlere Wien. Zeit ...	10	37	37.2

Comet			Sterne		
17	18	4.0	34.0	17	20	9.0	26.0
	19	41.0	18.0		22	1.0	44.0
	23	36.0	57.0		25	47.4	8.0
	25	24.0	4.0		27	29.0	8.0
	28	15.0	35.0		30	25.0	47.5
	30	4.0	36.5		32	7.4	46.0
	33	7.5	30.0		35	23.0	45.0
	34	51.5	34.0		37	3.0	42.0
	38	10.0	29.0		40	29.0	53.0
	40	6.0	41.0		42	2.5	38.0
	47	2.0	22.0		47	51.0	5.0
	49	9.0	49.0		50	9.0	55.0
	50	39.0	0.0		51	25.0	40.0
	52	37.0	17.0		53	38.1	23.0
	54	3.0	21.0		54	48.0	3.3
	56	2.5	42.0		57	2.0	47.0
	57	52.0	11.0		58	39.0	54.0
	59	52.0	32.5	18	0	52.5	38.0
18	1	19.0	40.0		2	7.0	22.0
	3	23.0	3.0		4	22.0	8.0

1847. 7. Juli. Littrow.

Com. + Differenz (Com. — St.).
St. —

— 2m 54.s05	+ 20′	53.″0
52.32	21	0.2
52.62	21	8.5
52.30	21	17.3
52.20	21	15.2
51.15	21	20.5
50.12	21	20.3
50.72	21	16.0
49.95	21	24.8
— 2 51.71	+ 21	12.9

Stern (= Stern 3 vom 5. Juli).

1847.0	10h34m31.s89	+ 47° 0′	27.″2
Reduct..	+ 0.44	—	1.3
Differ...	— 2 51.71	+ 21	12.9
eig.Bew.	+ 0.03	+	0.6
Refr....	+ 0.15	+	1.1
Comet..	10 31 40.80	+ 47 21	40.5
Log. F. Par.	8.798		9.810

1847. 8. Juli. Hornstein.

Com. +
St. 1 —

Differenz (Com. — St. 1).

— 2m 10.s75	
7.85	
8.85	+ 27′ 42.″2
12.50	
9.12	
— 2 9.81	

Differenz (Com. — St. 2).

Com. —
St. 2 —

— 54.s50	
53.27	
52.95	— 1′ 1.″7
54.00	
53.50	
— 53.64	

Digitized by Google

	h	m	s
Mittel der Zeit	17	42	9.9
Correct. der Uhr	—	4	22.3
Sternzeit	17	37	47.6
Mittlere Wien. Zeit....	10	32	58.4

Stern 1 (= Stern 4 vom 5. Juli).

1847.0	$10^h35^m\ 0.^s16$	$+\ 47^\circ\ 0'\ 37.''3$
Reduct..	$+\ 0.43$	$—\ 1.4$
Differ...	$—\ 2\ 9.81$	$+\ 27\ 42.2$
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr....	$+\ 0.19$	$+\ 1.4$
Comet..	$10\ 32\ 50.97$	$+\ 47\ 28\ 19.5$

Stern (= Stern 2 vom 5. Juli).

1847.0	$10^h33^m46.^s86$	$+\ 47^\circ\ 29'\ 24.''9$
Reduct..	$+\ 0.43$	$—\ 1.4$
Differ...	$—\ 53.64$	$—\ 1\ 1.7$
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr....	0.00	0.0
Comet..	$10\ 32\ 53.65$	$+\ 47\ 28\ 21.8$
Im Mittel	$10\ 32\ 52.31$	$+\ 47\ 28\ 20.7$
Log. F. Par.	8.801	9.806

Der Comet sehr schwach, und von einem Stern neunter Grösse nur $1\frac{1}{2}$ Bogenminute entfernt, desswegen die Beobachtung unsicher, besonders in Rectascension.

Comet			Stern		
h	m	s	h m s		s
17	58	10.0	29.0	18 1 35.0	47.0
18	0	17.5	56.0	4 17.0	5.0
	4	53.0	13.0	8 17.3	30.0
	7	0.5	39.0	11 0.0	48.0
	13	11.0	24.5	17 11.3	28.0
	15	57.0	43.5	19 21.6	5.0
	20	6.0	18.0	24 4.0	19.0
	22	59.0	43.0	26 23.5	8.0

	h	m	s
Mittel der Zeit	18	10	18.7
Correct. der Uhr	—	4	28.4
Sternzeit	18	5	50.3
Mittlere Wien. Zeit ...	10	33	25.1

Comet			Stern		
			h m s		s
18	45	7.5	23.0	18 47 52.0	18.5
	47	38.5	22.0	49 31.0	4.5
	52	12.0	27.5	54 58.4	24.5
	54	44.0	26.5	56 34.5	8.8
	57	14.0	29.0	59 58.4	22.0
	59	47.0	31.0	19 1 40.0	17.0
19	7	33.0	59.5	9 28.2	41.0
	9	15.0	46.0	11 57.3	43.5
	13	59.5	23.0	15 56.0	8.5
	15	53.0	26.0	18 31.6	19.5
	19	8.0	34.0	21 4.0	17.0
	20	59.0	33.5	23 38.0	24.6

1847. 15. Juli. Hornstein.

Differenz (Com. — St.).

Com. — St. —	$—\ 3^m\ 42.^s88$	$—\ 3'\ 20.''5$
	42.45	
	42.48	$—\ 3\ 23.8$
	42.22	
Com. + St. +	$—\ 3\ 42.51$	$—\ 3\ 22.1$

Stern, Argel. Z. pag. 178.

1847.0	$10^h45^m32.^s25$	$+\ 48^\circ\ 18'\ 16.''6$
Reduct..	$+\ 0.33$	$—\ 2.8$
Differ...	$—\ 3\ 42.51$	$—\ 3\ 22.1$
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr....	0.00	0.0
Comet..	$10\ 41\ 50.07$	$+\ 48\ 14\ 51.7$
Log. F. Par.	8.794	9.829

1847. 16. Juli. Littrow.

Differenz (Com. — St.).

Com. — St. —	$—\ 2^m\ 18.^s75$	$+\ 3'\ 29.''0$
	19.05	
	19.10	
	20.25	$+\ 3\ 29.2$
	18.53	
	17.32	
Com. + St. +	$—\ 2\ 18.83$	$+\ 3\ 29.1$

Digitized by Google

	h	m	s
Mittel der Zeit.....	19	3	17.1
Correct. der Uhr.....	—	4	30.5
Sternzeit	18	58	46.6
Mittlere Wien. Zeit....	11	22	16.9

Comet		Stern	
h m s	s	h m s	s
17 36 27.0	46.0	17 36 46.0	0.0
38 51.0	32.0	39 18.0	7.6
40 4.0	20.0	40 22.0	34.0
42 30.0	9.0	42 55.0	44.0
45 30.0	46.0	46 1.0	11 0
48 40.0	25.5	48 58.0	48.0
50 44.5	58.0	51 16.3	26.0
53 53.6	41.0	54 13.0	3.0

	h	m	s
Mittel der Zeit	17	44	34.8
Correct. der Uhr.....	—	4	31.3
Sternzeit	17	40	3.5
Mittlere Wien. Zeit....	9	59	50.7

Stern		Comet	
19 22 49.5	14.0	19 23 29.0	52.0
24 31.5	6.0	26 28.0	15.0
27 25.0	50.0	28 8.0	21.0
29 8.0	44.0	31 6.0	50.0
31 45.0	10.0	32 28.0	43.2
33 27.5	3.0	35 28.0	13.0
36 3.0	25.5	36 46.0	3.0
37 45.0	20.0	39 46.0	31.0
41 9.0	21.0	42 59.5	34.0
44 9.0	57.0	45 3.0	35.0
45 50.0	1.0	47 38.0	10.0
48 51.0	40.0	49 48.0	19.0
50 14.0	24.5	52 1.0	33.0
53 15.0	4.0	54 14.0	49.0
54 45.0	56.5	56 36.0	1.0
57 48.0	34.4	58 43.0	19.0

	h	m	s
Mittel der Zeit	19	41	18.4
Correct. der Uhr.....	—	4	59.6
Sternzeit.	19	36	18.8
Mittlere Wien. Zeit....	10	52	52.4

Stern (= Stern vom 15. Juli).

1847.0	10h45m32.s25	+ 48° 18′ 16.″6
Reduct..	+ 0.31	— 2.9
Differ...	— 2 18.83	+ 3 29.1
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr....	0.00	0.0
Comet..	10 43 13.73	+ 48 21 42.8
Log. F. Par.	8.744	9.889

1847. 17. Juli. Hornstein.

Differenz (Com. — St.).

Com. —	— 24.s10	— 1′ 9.″3
St. —	23.00	
	24.13	— 1 38.4
	25.45	
Com. +	— 24.17	— 1 23.8
St. +		

Stern, Argel. Z. pag. 178.

1847.0	10h44m56.s24	+ 48° 28′ 55.″2
Reduct..	+ 0.30	— 3.1
Differ...	— 24.17	— 1 23.8
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr....	0.00	0.0
Comet.	10 44 32.37	+ 48 27 28.3
Log. F. Par.	8.813	9.788

Der Comet wegen grosser Nähe des Vergleichsternes und wegen nicht vollkommen reinen Himmel ausserordentlich schwach.

1847. 2. August. Hornstein.

Differenz (Com. — St.).

St. +		
Com. +	+ 1m 20.s75	
	19.50	— 5′ 44.″5
	21.68	
	23.12	
	23.87	
	23.25	— 5 27.3
	24.88	
St. —	23.75	
Com. —	+ 1 22.60	— 5 35.9

Stern, Br. Ass. Cat. 3846.

1847.0	11h 8m 3.s28	+ 50° 18′ 36.″5
Reduct..	+ 0.09	— 2.6
Differ...	+ 1 22.60	— 5 35.9
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr.. .	— 0.07	— 0.6
Comet..	11 9 25.85	+ 50 12 57.4
Log. F. Par.	8.746	9.894

Digitized by Google

Kreis			
äuss.	inn.	äuss.	inn.
Stern		**Comet**	
h m s	s	h m s	s
20 23 25.0	39.0	20 24 31.0	53.0
26 13.5	59.0	26 40.0	20.0
27 14.2	28.0	28 19.5	44.0
30 3.0	49.0	30 31.0	9.5
30 56.0	9.5	31 59.0	24.0
33 46.0	32.0	34 15.0	53.0
38 50.5	6.0	39 21.5	37.0
41 21.3	5.5	42 27.0	11.0
42 3.0	20.0	42 33.0	51.0
45 24.2	7.0	46 34.0	16.0
46 57.5	15.0	47 25.5	44.0
49 18.0	1.0	50 27.5	10.0

	h	m	s
Mittel der Zeit.....	20	37	5.7
Correct. der Uhr.....	—	6	28.4
Sternzeit	20	30	37.3
Mittlere Wien. Zeit....	11	19	30.7

1847. 9. August. Littrow.

	Differenz (Com. — St.).	
St. — Com. —	+ 46.s87	— 3′ 11.″5
	47.45	12.3
	46.87	7.0
	48.30	19.8
	49.95	17.6
St. +	48.87	27.3
Com. +	+ 48.05	— 3 15.9

Stern, Argel. Z. pag. 95.

1847.0	11h21m12.s95	+ 51° 2′40.″1
Reduct..	— 0.02	— 2.9
Differ...	+ 48.05	— 3 15.9
eig.Bew.	+ 0.06	+ 0.5
Refr....	0.00	0.0
Comet..	11 22 1.04	+ 50 59 21.8
Log. F. Par.	8.681	9.929

Comet		Stern	
21 1 56.0	10.0	21 7 33.4	5.0
5 34.0	19.0	9 23.0	52.0
15 17.0	32.0	20 49.6	17.0
18 57.5	41.0	22 47.0	19.3
24 55.0	19.0	28 57.0	8.0
27 18.0	48.0	32 37.0	25.0
33 33.0	3.0	37 34.3	45.0
35 50.0	28.0	41 14.3	2.0

	h	m	s
Mittel der Zeit.....	21	20	25.0
Correct. der Uhr		—	40.5
Sternzeit	21	19	44.5
Mittlere Wien. Zeit....	10	2	40.8

1847. 10. September. Hornstein.

	Differenz (Com. — St.).	
Com. — St. —	— 4m 43.s60	+ 9′ 9.″4
	41.35	9 9.0
	41.75	8 56.2
	40.40	9 19.5
	— 4 41.78	+ 9 8.5
Com. + St. +		

Stern, Argel. Z. pag. 201 (zwei Beob.).

1847.0	12h39m30.s31	+ 54° 38′ 19.″1
Reduct..	— 0.64	— 3.2
Differ...	+ 4 41.78	+ 9 8.5
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr....	+ 0.11	+ 0.9
Comet..	12 34 48.00	+ 54 47 25.3
Log. F. Par.	8.763	9.897

Digitized by Google

Physische Zusammenkünfte der Asteroiden im Jahre 1860.

Von

Karl von Littrow,

wirklichem Mitgliede der kaiserl. Akademie der Wissenschaften.

(Aus dem XXXIX. Bande, Seite 635, des Jahrganges 1860 der Sitzungsberichte der mathem.-naturw. Classe der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften besonders abgedruckt.)

(Vorgelegt in der Sitzung am 9. Februar 1860.)

Im weiteren Verfolge meiner Arbeiten über die Frage, ob die periodischen Gestirne unseres Sonnensystemes sich einander in bemerkenswerther Weise nähern können, habe ich zunächst in Bezug auf die Planeten zwischen Mars und Jupiter mir zur Regel gemacht, die Ephemeriden dieser Himmelskörper, sobald dieselben erscheinen, durchzusehen, um die näheren Modalitäten etwaiger Zusammenkünfte zu erforschen. Das Jahr 1859 hatte nichts Bemerkenswerthes geliefert; die eventuell angekündigte Zusammenkunft Massalia-Psyche gab zu grosse Distanzen (0·194). Für das eben begonnene Jahr fand sich nach dem Berliner Jahrbuche Folgendes:

Eunomia-Metis.

1860.	Gegenseitige Distanz in mittl. Entf. ☉—☉.	Mittl. Z. d. Culm. Berlin.	Halb. Tagbogen.
Februar 10.	0·116	$22^h\ 8^m$	$3^h\ 42^m$
„ 20.	0·115	21 47	3 46
März 1.	0·118	21 25	3 50

Eunomia-Irene.

Februar 20.	0·133	$21^h\ 46^m$	$3^h\ 50^m$
März 1.	0·116	21 24	3 53
„ 11.	0·123	21 1	3 56

Irene-Metis.

Januar 31.	0·100	$22^h\ 30^m$	$3^h\ 39^m$
März 1.	0·030	21 25	3 50
„ 11.	0·027	21 2	3 54
„ 21.	0·042	20 30	3 59
April 10.	0·092	19 51	4 8

Digitized by Google

Aglaja-Doris.

1860.	Gegenseitige Distanz in mittl. Entf. ☉—☉.	Mittl. Z. d. Culm. Berlin.	Halb. Tagbogen.
Juni 9.	0·095	5ʰ 33ᵐ	6ʰ 40ᵐ
„ 19.	0·082	5 2	6 37
„ 29.	0·093	4 33	6 33

Hebe-Parthenope.

November 16.	0·157	19ʰ 17ᵐ	6ʰ 43ᵐ
„ 26.	0·154	18 48	6 40
December 6.	0·159	18 18	6 38

Nysa-Egeria.

November 16.	0·149	22ʰ 35ᵐ	5ʰ 8ᵐ
„ 26.	0·140	22 11	4 58
December 6.	0·155	21 48	4 48

Die Combinationen: Eunomia-Metis, Eunomia-Irene, Irene-Metis und Hebe-Parthenope waren in meiner Abhandlung (Denkschriften der kaiserl. Akademie der Wissenschaften mathematisch-naturwissenschaftlicher Classe XVI. Band) vorausgesagt, und haben sich damit die dort erhaltenen Resultate im Allgemeinen bestätigt; die beiden anderen Combinationen: Aglaja-Doris und Nysa-Egeria beziehen sich auf Planeten, welche a. a. O. noch nicht in den Bereich der Untersuchung gezogen waren, und wurden durch empirische Vergleichung der Ephemeriden gewonnen, welche sich auf alle im Berliner Jahrbuche oder im Nautical Almanac enthaltenen in der citirten Abhandlung nicht vorkommenden Asteroiden erstreckte, so dass nur Daphne, Pseudodaphne und Mnemosyne unberücksichtigt blieben.

Wie man sieht, bieten blos allenfalls die Combinationen: Irene-Metis und Aglaja-Doris in Bezug auf die Kleinheit der gegenseitigen Distanz einiges Interesse, jedoch auch hier sind diese Distanzen noch zu gross, um bemerkbare Wechselwirkungen dieser Himmelskörper erwarten zu können. Immerhin aber ist die gegenseitige Entfernung wenigstens bei einer der beiden obigen Combinationen kleiner als in irgend einem bisher rechtzeitig bekannt gewordenen Falle, und dauert die Näherung (Distanz unter 0·1) bei Irene-Metis gegen drei Monate, bei Aglaja-Doris über einen Monat. In der Zeit der Zusammenkunft zu beobachten sind übrigens nur Aglaja und Doris.

Aus der k. k. Hof- und Staatsdruckerei in Wien.

Digitized by Google

Kreis			
äuss.	inn.	äuss.	inn.
Sterne		**Comet**	
h m s	s	h m s	s
19 45 35.3	49.0	19 46 54.0	22.0
48 52.0	39.3	49 24.0	0.0
49 58.1	11.0	51 18.5	45.0
53 14.2	1.2	53 51.0	24.0
54 24.6	37.5	55 48.0	12.0
57 40.3	27.6	58 15.0	52.0
20 1 50.5	27.0	20 1 12.5	31.0
3 36.0	59.0	4 0.0	40.5
5 19.5	58.0	4 40.0	1.0
7 5.0	28.5	7 29.0	12.0
8 40.0	18.0	7 59.0	19.0
10 24.0	46.0	10 51.0	29.5

	h m s
Mittel der Zeit	19 59 18.7
Correct. der Uhr.....	— 51.5
Sternzeit	19 58 27.2
Mittlere Wien. Zeit....	8 29 49.1

Comet		**Stern**	
22 17 25.0	48.0	22 18 2.5	32.7
20 27.0	5.0	20 15.0	46.0
21 24.0	47.0	22 0.0	30.0
24 30.0	4.0	24 14.4	46.0
25 1.0	21.5	25 37.7	6.0
28 4.5	42.0	27 51.0	23.0
31 46.0	7.0	32 21.8	50.0
34 58.0	34.0	34 42.3	15.0
35 50.5	12.0	36 24.8	52.2
38 57.0	38.0	38 45.5	18.9
40 29.5	51.5	41 1.9	28.3
43 37.0	15.0	43 23.5	57.2

	h m s
Mittel der Zeit	22 30 12.3
Correct. der Uhr	— 2 45.7
Sternzeit.....	22 27 26.6
Mittlere Wien. Zeit....	9 8 18.7

1847. 13. September. Hornstein.

Differenz (Com. — St. 1).

Com. +	+ 56.s10	
St. 1 +	58.50	+ 4′ 16.″8
	59.25	
	+ 57.95	

Differenz (Com. — St. 2).

	— 7.s12	
Com. —	7.25	— 25′ 58.″7
St. 2 +	7.38	
	— 7.25	

Stern 1, Argel. Z. pag. 201.

1847.0	12h42m 2.s60	+ 55° 5′ 1.″1
Reduct..	— 0.71	— 3.7
Differ...	+ 57.95	+ 4 16.8
eig.Bew.	....	....
Refr...	+ 0.02	+ 0.1
Comet..	12 42 59.86	+ 55 9 14.3

Stern 2, Argel. Z. pag. 201.

1847.0	12h43m 9.s85	+ 55°35′30.″5
Reduct.	— 0.73	— 3.6
Differ...	— 7.25	— 25 58.7
eig.Bew.	....	....
Refr....	— 0.10	— 0.7
Comet..	12 43 1.77	+ 55 9 27.5
Im Mittel	12 43 0.81	+ 55 9 20.9
Log. F. Par.	8.867	9.780

1847. 11. October. Littrow u. Schaub.

Differenz (Com. — St.).

Com. —		
St. —	— 12.s80	+ 2′ 39.″5
	11.35	28.2
	12.17	28.9
	11.02	42.1
	10.97	26.6
Com. —	9.47	21.8
St. —	— 11.30	+ 2 31.2

Stern.

A.Z.109 *)	14h17m50.s56	+ 58°22′25.″7
1 M. K. B.	50.99	22.6
1847.0	14h17m50.s78	+ 58°22′24.″2
Reduct..	— 1.55	— 0.5
Differ...	— 11.30	+ 2 31.2
eig.Bew.	— 0.04	— 1.7
Refr....	+ 0.02	+ 0.1
Comet..	14 17 37.91	+ 58 24 53.3
Log. F. Par.	8.855	9.842

*) Nach definitiver Verbesserung von Argelander.

Digitized by Google

Kreis			
äuss.	inn.	äuss.	inn.
Comet		**Sterne**	
h m s	s	h m s	s
23 4 30.5	52.0	23 9 50.0	16.0
7 50.0	26.5	12 13.0	46.5
12 51.0	12.0	18 7.5	34.0
16 7.0	45.5	20 28.0	2.0
22 1.0	28.5	27 18.0	44.0
25 20.0	55.0	29 38.0	10.0
30 12.5	36.0	31 3.5	36.0
33 28.5	7.0	33 14.5	41.5
35 35.5	55.0	36 25.0	59.0
38 48.5	28.5	38 33.0	58.0
39 36.0	58.0	40 25.0	57.0
42 54.0	30.0	42 32.0	58.0
0 19 31.0	52.5	0 19 21.0	36.5
22 44.0	19.0	23 9.0	53.0
23 42.0	7.0	23 32.0	47.0
26 58.0	33.5	27 20.4	5.0
27 51.0	17.0	27 40.0	56.0
31 16.0	49.0	31 30.0	14.5

	h	m	s
Mittel der Zeit	23	45	37.5
Correct. der Uhr	—	4	8.7
Sternzeit.....	23	41	28.8
Mittlere Wien. Zeit....	8	55	38.8

1847.	**2. November.**	**Littrow.**
St. 1 +	Differenz (Com. — St. 1).	
Com. +	— 4m 51.″67	— 2′ 50.″2
	49.00	46.3
	46.37	53.3
	— 4 49.03	— 2 49.9
	Differenz (Com. — St. 2).	
St. 2 +	— 17.s87	— 3′ 8.″1
Com. +	16.87	12.0
	13.50	20.7
	8.25	11.8
	5.97	10.3
	1.87	— 2 48.6
St. 2 —	— 10.72	— 3 8.6
Com. —		

Stern 1.

Sch. Ort	15h57m25.s76	+ 59° 46′ 0.″2
Differ...	— 4 49.03	— 2 49.9′
eig.Bew.	0.00	+ 2.2
Refr....	— 0.02	— 0.1
Comet..	15 52 36.71	+ 59 43 12.4

Stern 2.

Sch. Ort	15h52m57.s07	+ 59° 46′ 27.″4
Differ...	— 10.72	— 3 8.6
eig.Bew.	....	....
Refr....	— 0.02	— 0.2
Comet..	15 52 46.33	+ 59.43 18.6
Im Mittel	15 52 43.12	+ 59 43 16.5
Log. F. Par.	8.894	9.805

Die Positionen von Stern 1 und Stern 2 sind aus drei Vergleichungen mit Br. Ass. Cat. 5307 abgeleitet.

Stern		Comet	
21 35 23.2	43.0	21 36 6.5	26.5
38 13.5	54.0	39 10.0	47.0
41 5.0	21.0	42 7.0	32.0
44 11.0	54.0	44 49.0	26.0
45 20.8	37.5	46 22.0	45.0
48 27.0	9.8	49 4.0	40.5
49 41.7	58.0	50 42.5	5.5
52 48.0	30.2	53 29.0	4.0
54 9.3	26.0	55 11.5	40.0
57 14.8	58.0	57 58.0	32.0
22 36 11.5	28.4	22 37 10.5	37.5
39 7.4	50.4	40 13.0	44.5

1847.	**7. November.**	**Littrow.**
St. +		
Com. —	Differenz (Com. — St.).	
	+ 49.s27	— 24′ 21.″3
	50.75	31.0
	49.10	30.2
	50.77	20.2
	53.35	28.2
	61.95	17.0
	+ 52.50	— 24 24.8

Digitized by Google

	h	m	s
Mittel der Zeit.....	21	56	1.8
Correct. der Uhr.....	—	4	25.0
Sternzeit	21	51	36.8
Mittlere Wien. Zeit....	6	46	25.3

Stern		Comet	
h m s	s	h m s	s
21 59 14.5	39.7	22 4 19.5	43.0
22 1 32.3	7.0	7 37.5	15.5
8 22.6	48.0	13 28.0	53.0
10 39.0	12.5	16 47.0	23.0
17 15.0	40.0	22 24.0	48.5
19 31.0	7.5	25 44.0	17.0
33 14.5	29.5	37 47.0	18.0
36 49.5	35.0	40 29.0	1.0

	h	m	s
Mittel der Zeit	22	15	3.3
Correct. der Uhr.....	—	4	27.3
Sternzeit.....	22	10	36.0
Mittlere Wien. Zeit....	7	1	25.5

Comet		Stern	
23 54 7.5	22.5	23 56 37.0	49.4
58 25.0	9.0	0 0 46.2	34.3
0 1 45.5	2.5	4 15.0	28.0
6 3.0	48.0	8 24.2	12.0

	h	m	s
Mittel der Zeit	0	0	5.4
Correct. der Uhr.....	—	5	15.5
Sternzeit	23	54	49.9
Mittlere Wien. Zeit ...	7	34	35.9

Stern.

Groombridge Cat. 2332 — 2 M. K. B.

	$16^h14^m42.^s26$	$+ 60^\circ 7' 37.''5$
	.42.50	39.8
1847.0	$16^h14^m42.^s42$	$+ 60^\circ 7' 39.''0$
Reduct..	— 2.10	+ 7.9
Differ...	+ 52.50	— 24 24.8
eig.Bew.	+ 0.01	— 1.4
Refr....	— 0.05	— 0.5
Comet..	16 15 32.78	+ 59 43 20.2
Log. F. Par.	8.943	9.499

1847. 8. November. Littrow.

St. + / Com. —

Differenz (Com. — St.).

	$+ 5^m 35.^s50$	$— 25' 0.''3$
	37.22	5.5
	40.00	3.8
	+ 5 37.57	— 25 3.2

Stern. (= Stern vom 7. November.)

1847.0	$16^h14^m42.^s42$	$+ 60^\circ 7' 39.''0$
Reduct..	— 2.12	— 5.6
Differ...	+ 5 37.57	+ 34.7
eig.Bew.	+ 0.01	— 0.1
Refr....	— 0.06	— 0 5
Comet..	16 20 17.82	+ 59 42 40.8
Log. F. Par.	8.945	9.546

1847. 26. November. Littrow.

Com. — / St. +

Differenz (Com. — St.).

	$— 2^m 25.^s72$	.....
	25.05	.....
	— 2 25.38	.....

Stern.

Arg.p.256	$17^h46^m 6.^s94$	$+ 58^\circ 35' 10.''5$
3 M. K. B.	7.15	3.5
1847.0	$17^h46^m 7.^s10$	$+ 58^\circ 35' 5.''3$
Reduct..	— 1.55	+ 17.2
Differ...	— 2 25.38	....
eig.Bew.	0.00	....
Refr....	0.00	....
Comet..	17 43 40.17	.....
Log. F. Par,	8.930	.....

Digitized by Google

Bestimmung der Vergleichsterne zu den von Lassell gemachten Beobachtungen des Cometen Colla. (Comptes rendus. T. XXVI. pag. 109.)

Kreis			
äuss.	inn.	äuss.	inn.
Stern 1		**Stern c**	
h m s	s	h m s	s
3 54 30.8	50.8	3 55 41.5	59.3
56 49.3	31.5	58 9.2	51.3
58 34.9	54.5	59 44.8	2.0
4 0 52.9	34.5	4 2 13.5	55.7
2 42.4	1.7	3 53.4	10.3
5 0.8	42.8	6 21.0	2.8
6 47.0	6.0	7 57.2	14.5
9 4.4	46.9	10 25.1	7.0
Stern e		**Stern 2**	
4 36 34.2	49.3	4 40 25.3	41.3
39 18.0	2.0	43 14.8	59.0
43 55.3	10.2	47 47.3	2.2
46 39.4	22.8	50 35.3	20.2
51 22.0	37.3	55 13.8	29.1
54 5.5	51.0	58 2.0	46.3
Stern e		**Stern 3**	
4 58 37.3	52.4	5 2 31.3	46.2
5 1 19.3	4.0	5 19.0	4.2
5 48.3	4.4	9 43.5	58.0
8 31.0	17.0	12 30.8	15.6
13 4.8	20.3	16 58.9	13.5
15 46.3	31.2	19 46.8	32.2

1848. 4. Februar. Schaub.

St. 1 —
St. c +

Differenz (St. c — St. 1).

+ 1m 14.s73	+ 25′	17.″9
14.80		15.3
14.95		17.1
14.87		18.5
+ 1 14.84	+ 25	17.1

Differenz (St. s — St. 2).

— 3m 54.s22	+	23.″3
54.32		19.9
53.85		18.0
— 3 54.13	+	20.4

St. s +
St. 2 +

Differenz (St. s — St. 3).

— 3m 56.s93	+ 22′	22.″5
56.80		20.9
57.20		23.0
— 3 56.98	+ 22	22.1

St. s +
St. 3 —

Stern 1, Argel. Z. pag. 20.

1848.0	19h54m17.s86	+ 53° 30′ 44.″4
Reduct..	— 1.52	+ 2.1
Differ...	+ 1 14,84	+ 25 17.1
Refr....	+ 0.26	+ 1.9
Stern c	19 55 31.44	+ 53 56 5.5
Scheinb. Ort.		
Reduct...	+ 1.54	— 2.0
1848.0	19h55m32.s98	+ 53°56′ 3.″5
Praec...	— 1.46	— 9.7
1847.0	19h55m31.s52	+ 53°55′53.″8
Red.a.d.30.Dec.	— 0.19	+ 23.7
Stern c.	19h55m31.s33	+ 53°56′17.″5
Scheinb. Ort am 30. December 1847.		

Stern 2, Argel. Z. pag. 20.

1848.0	19h50m27.s61	+ 54° 15′ 36.″7
Reduct..	— 1.56	+ 2.0
Differ...	— 3 54.13	+ 20.4
Refr....	0.00	0.0
Stern s.	19 46 31.91	+ 54 15 59.1
Scheinb. Ort.		
Red....	+ 1.57	— 2.0
1848.0	19 46 33.48	+ 54° 15′ 57.1

Digitized by Google

Stern 3, Argel. Z. pag. 20.

1848.0	$19^h 50^m 30.^s13$	$+ 53° 53' 43.''7$
Reduct..	$- 1.54$	$+ 1.9$
Differ...	$- 3\ 56.98$	$+ 22\ 22.1$
Refr....	$+ 0.33$	$+ 3.1$
Stern s Scheinb. Ort.	19 46 31.94	+ 54 16 10.8
Reduct. .	+ 1.57	− 2.0
1848.0	19 46 33.51	+ 54 16 8.8
Im Mittel	19 46 33.50	+ 54 16 3.0
Praec...	− 1.41	− 9.0
1847.0	19 46 32.09	+ 54 15 54.0
Red. a. d 28. Dec.	− 0.31	+ 23.2
Stern s Scheinb. Ort am 28. December 1847.	19 46 31.78	+ 54 16 17.2

Comet 1847. III.

Entdeckt von Mauvais am 4. Juli 1847.

Kreis.

äuss.	inn.	äuss.	inn.
Comet		**Stern**	
$^h\ ^m\ ^s$	^{s}	$^h\ ^m\ ^s$	^{s}
18 24 14.0	58.0	18 32 15.0	16.0
36 9.0	35.0	46 5.0	59.0
47 56.0	25.0	56 25.0	25.0
19 0 18.0	44.0	19 10 35.0	33.0

	$^h\ ^m\ ^s$
Mittel der Zeit	18 42 9.9
Correct. der Uhr	− 4 31.3
Sternzeit	18 37 38.6
Mittlere Wien. Zeit....	10 57 16.4

Stern		**Comet**	
19 33 27.0	21.0	19 34 54.0	57.0
37 18.0	24.0	39 10.0	11.0
41 31.0	26.0	43 5.0	4.0
45 19.0	23.0	47 4.0	6.0
51 6.0	10.0	52 31.0	38.0
54 41.0	36.0	56 30.0	27.0

1847. 17. Juli. Hornstein.

Differenz (Com. — St.).

Com. +	$- 8^m 54.^s75$	$+ 23'$	$37.''0$
St. −	9 23.75	22	54.4
	− 9 9.25	+ 23	15.7

Stern, zwei Merid. Kr. Beob.

1847.0	$15^h\ 1^m\ 5.^s16$	$+ 83° 8' 7.''4$
Reduct..	− 4.40	+ 15.9
Differ...	− 9 9.25	+ 23 15.7
Refr....	− 0.11	+ 0.4
Comet..	14 51 51.40	+ 83 31 39.4
eig.Bew.	$+ 0.1852\,\Delta\alpha$	$+ 0.0181\,\Delta\delta$
Log. F. Par.	9.491	9.441

$\Delta\alpha$ und $\Delta\delta$ bedeuten die tägliche Bewegung des Cometen in AR. nnd in Decl., beide in Bogenminuten ausgedrückt.

1847. 29. Juli. Hornstein.

Differenz (Com. — St.).

Com. −	$+ 1^m 40.^s50$	$- 27'$	$58.''6$
St. +	40.00	28	18.5
	38.25	28	41.2
	+ 1 39.58	− 28	19.4

Digitized by Google

	h	m	s
Mittel der Zeit	19	45	33.1
Correct. der Uhr	—	4	49.4
Sternzeit	19	40	43.7
Mittlere Wien. Zeit	11	13	0.3

Stern		Comet	
h m s	′	h m ′	″
18 22 53.5	29.0	18 23 10.5	7.0
27 47.4	12.5	26 55.0	1.0
28 18.4	53.5	28 36.5	33.0
33 13.3	38.0	32 15.0	15.5
34 51.0	23.5	35 8.5	57.5
40 3.0	28.5	39 3.5	13.0
43 44.4	37.0	43 33.0	8.0
47 18.0	26.0	47 46.0	11.0
49 16.0	7.5	48 11.5	42.5
52 59.0	5.6	53 26.5	54.0

	h	m	s
Mittel der Zeit	18	37	42.4
Correct. der Uhr	—	4	52.0
Sternzeit	18	32	50.4
Mittlere Wien. Zeit	10	1	22.2

Stern		Comet	
h m s	′	h m ′	″
18 44 35.6	1.2	18 47 10.2	35.0
49 59.1	32.8	52 35.5	11.5
53 26.3	53.4	56 1.0	28.0
58 48.1	21.4	19 1 22.5	59.0
19 1 55.0	21.2	4 31.6	57.0
7 15.5	48.6	9 50.5	24.0
10 23.9	50.2	13 0.5	26.0
15 42.2	16.2	18 16.0	51.0

	h	m	s
Mittel der Zeit	19	2	51.2
Correct. der Uhr	—	4	57.2
Sternzeit	18	57	53.9
Mittlere Wien. Zeit	10	18	29.8

Stern, zwei Merid. Kr. Beob.

1847.0	13h	9m	9.s15	+ 73°	36′ 39.″2
Reduct..		+	2.04		+ 9.2
Differ...	+	1	39.58	— 28	19.4
eig.Bew.		+	0.78		+ 0.3
Refr....		—	0.09		— 0.6
Comet..	13	10	47.38	+ 73	8 28.7
Log. F. Par.			9.190		9.476

1847. 30. Juli. Littrow.

Differenz (Com. — St.).

St. — Com. —	—	17.s23	— 1′ 56.″5
		20.80	2 6.9
		20.88	2 20.0
		21.85	2 49.3
St. + Com. +		18.40	2 50.0
	—	19.83	— 2 24.5

Stern, Argel. Z. pag. 200.

1847.0	13h	8m	53.s82	+ 72°	21′ 20.″5
Reduct..		—	1.85		+ 9.0
Differ...		—	19.83	— 2	24.5
eig.Bew.			....		...
Refr....			0.00		0.0
Comet..	13	8	32.14	+ 72	19 5.9
Log. F. Par.			9.160		9.107

Letzter Durchgang durch Wolken. Beobachtung unsicher wegen des Vollmondes.

1847. 1. August. Schaub.

Differenz (Com. — St.).

St. + Com. —	+ 2m	35.s87	— 19′ 24.″8
		35.33	19 47.7
		35.70	19 59.6
		35.25	20 13.0
	+ 2	35.54	— 19 51.3

Stern, Argel. Z. pag. 483.

1847.0	13h	2m	2.s66	+ 70°	55′ 33.″5
Reduct..		—	1.69		+ 8.2
Differ...	+	2	35.54	— 19	51.3
eig.Bew.		+	0.86		+ 1.2
Refr....		—	0.03		— 0.3
Comet..	13	4	37.34	+ 70	35 51.3
Log. F. Par.			9.126		9.364

Digitized by Google

Kreis			
äus.	inn.	äuss.	inn.
Comet		**Stern**	
h m s	s	h m s	s
19 2 5.5	29.0	19 7 43.5	17.0
5 3.5	6.0	10 32.5	1.0
10 51.5	23.0	16 35.0	6.8
14 15.5	54.0	19 24.5	52.3
19 54.0	21.0	25 30.5	3.5
23 11.5	44.0	28 17.0	43.0
30 4.0	35.5	35 16.0	42.0
32 59.0	29.0	38 27.0	0.3
38 56.0	24.5	44 10.2	37.3
41 54.0	25.0	47 18.0	53.0
47 51 5	19.5	53 9.4	36.0
50 54.0	23.5	56 14.5	47.0

	h	m	s
Mittel der Zeit	19	26	33.0
Correct. der Uhr	—	6	28.3
Sternzeit	19	20	4.7
Mittlere Wien. Zeit....	10	9	9.6

Stern		**Comet**	
19 55 34.0	9.0	19 58 12.5	34.0
57 59 0	24.5	20 1 51.0	30.0
20 3 53.0	27.0	6 35.0	56.0
6 18.0	43.0	10 9.0	47.0
12 35.0	54.0	16 18.0	53.0
16 7.5	48.0	18 55.0	17.0
19 27.0	47.0	23 8.0	39.0
22 59.0	40.0	25 49.0	18.0

	h	m	s
Mitte. der Zeit.....	20	12	37.0
Correct. der Uhr.....	—	6	33.3
Sternzeit.....	20	6	3.7
Mittlere Wien. Zeit....	10	47	9.3

Comet		**Stern**	
20 46 12.5	33.0	20 47 30.0	45.5
49 10.0	16.5	51 20.0	5.0
51 15.0	13.0	53 23.5	39.0
55 10.0	12.0	57 4.0	48.0
57 7.0	56.0	59 6.0	22.0
21 1 5.0	56.0	21 2 47.0	31.0
3 5.0	21.0	4 33.5	49.0
6 2.0	25.0	8 15.0	59.0

1847. 9. August. Littrow.

	Differenz (Com. — St.).	
Com. — St. —	— $5^m 20.^s75$	+ 1′ 34.″9
	20.90	1 20.8
	20.88	1 14.7
	19.45	0 42.6
	19.75	0 26.8
Com. +	19.60	0 10.6
St. +	— 5 20.22	+ 0 55.1

Stern, Argel. Z. pag. 467.

1847.0	$13^h 1^m 49.^s21$	+ 64° 8′ 38.″3
Reduct..	— 0.94	+ 6.5
Differ...	— 5 20.22	+ 55.1
eig.Bew.	0.0	0.0
Refr....	— 0.24	+ 0.1
Comet..	12 56 27.81	+ 64 9 40.0
Log. F. Par.	9.006	9.587

1847. 11. August. Hornstein.

	Differenz (Com. — St.).	
Com. — St. —	+ $3^m 15.^s25$	+ 3′ 26.″0
	16.50	3 8.9
	14.62	2 57.3
Com. +	15.25	2 40.2
St. +	+ 3 15.41	+ 3 3.1

Stern, Argel. Z. pag. 203.

1847.0	$12^h 52^m 13.^s72$	+ 62° 32′ 28.″1
Reduct..	— 0.78	+ 5.3
Differ...	+ 3 15.41	+ 3 3.1
eig.Bew.	— 0.06	+ 0.1
Refr....	+ 0.01	+ 0.1
Comet..	12 55 28.30	+ 62 35 36.7
Log. F. Par.	8.964	9.718

1847. 14. August. Hornstein.

	Differenz (Com. — St.).	
Com. + St. —	— $1^m 29.^s63$	+ 18′ 34.″4
	31.12	43.3
	30.50	31.9
	30.88	31.8
	— 1 30.53	+ 18 35.4

Digitized by Google

	h	m	s
Mittel der Zeit	20	56	29.3
Correct. der Uhr	—	6	37.4
Sternzeit	20	49	51.9
Mittlere Wien. Zeit ...	11	19	2.7

Comet		Stern	
h m s	s	h m s	s
19 20 2.0	22.5	19 21 1.4	22.0
22 39.0	19.0	23 41.0	21.0
24 42.0	2.0	25 45.5	7.5
27 23.5	3.5	28 24.0	3.2
28 49.0	9.0	29 51.5	12.0
31 31.0	11.0	32 32.0	10.0
34 52.0	9.5	35 55.0	15.0
37 34.0	17.0	38 35.3	14.4

	h	m	s
Mittel der Zeit	19	28	26.6
Correct. der Uhr	—	6	45.9
Sternzeit	19	21	40.7
Mittlere Wien. Zeit	9	27	30.4

Stern		Comet	
20 58 52.1	7.2	21 1 11.5	28.5
21 2 9.4	55.2	4 0.0	43.2
5 8.5	23.7	7 28.5	46.0
8 26.2	11.0	11 16.5	59.0
11 9.9	24.8	13 32.3	46.0
14 28.2	13.1	16 16.5	1.0
17 50.8	10.7	19 40.0	53.5
20 27.3	7.7	22 53.0	37.5
23 31.9	52.4	25 21.0	32.0
26 5.4	45.7	28 30.5	17.8
29 6.0	25.5	30 52.0	3.5
31 35.5	14.7	34 1.5	48.5

	h	m	s
Mittel der Zeit	21	17	50.0
Correct. der Uhr	—	6	46.6
Sternzeit	21	11	3.4
Mittlere Wien. Zeit	11	12	39.3

Stern, Argel. Z. pag. 203.

1847.0	12h56m 3.s52	+ 60° 2′52.″7
Reduct..	— 0.65	+ 5.0
Differ...	— 1 30.53	+ 8 35.4
eig.Bew.	— 0.32	— 0.2
Refr....	+ 0.13	+ 0.9
Comet..	12 54 32.15	+ 60 11 33 8
Log. F. Par.	8.893	9.740

1847. 20. August. Littrow.

St. — Com. +

Differenz (Com. — St.).

— 1m 0.s73	+ 14′ 23.″7
2.30	
1.37	
1.80	
— 1 1.55	

Stern.

1847.0	12h55m 0.s..	+ 55° 55′ 50.″.
Reduct..	— 0.42	+ 3.5
Differ...	— 1 1.55	+ 14 23.7
eig.Bew.	— 0.29	0.0
Refr....	+ 0.10	+ 0.7
Comet..	.....	.....
Log. F. Par.	8.900	9.681

Der Mond den Beobachtungen sehr hinderlich.

1847. 21. August. Schaub.

St. — Com. —

St. + Com. +

Differenz (Com. — St.).

+ 2m 4.s82	— 2′ 15.″2
5.15	
4.95	
6.87	
6.48	— 3 4.8
5.95	
+ 2 5.70	— 2 50.0

Stern, zwei Merid. Kr. Beob.

1847.0	12h51m 50.s80	+ 55° 31′ 3.″4
Reduct..	— 0.40	+ 3.3
Differ...	+ 2 5.70	— 50.0
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr....	0.00	0.0
Comet..	12 53 56.10	+ 55 3 16.7
Log. F. Par.	8.811	9.866

Digitized by Google

Kreis			
äuss.	inn.	äuss.	inn.
Comet		**Stern**	
h m s	s	h m s	s
19 5 0.5	15.5	19 7 1.4	17.8
7 50.5	34.5	9 44.3	28.1
14 34.5	50.5	16 33.7	49.8
17 20.8	3.5	19 16.1	0.5
20 17.5	32.5	22 13.2	28.1
22 59.0	43.5	24 55.8	40.5
25 30.5	45.5	27 26.8	42.2
28 13.0	58.0	30 9.7	53.5

	h	m	s
Mittel der Zeit.....	19	17	43.1
Correct. der Uhr	—	6	54.7
Sternzeit.....	19	10	48.3
Mittlere Wien. Zeit....	8	53	4.3

Comet		**Stern**	
21 40 31.5	48.5	21 41 53.2	8.0
43 3.5	43.5	44 35.5	21.0
52 6.0	25.0	53 42.5	2.2
54 28.5	8.5	55 48.0	27.0
56 49.5	5.5	58 13.8	28.5
59 20.5	1.5	22 0 50.0	33.5
22 5 12.0	27.5	6 43.2	59.4
7 52.0	32.5	9 13.5	57.0

	h	m	s
Mittel der Zeit.....	21	54	54.7
Correct. der Uhr	—	6	57.9
Sternzeit	21	47	56.8
Mittlere Wien. Zeit....	11	25	51.1

Stern		**Comet**	
20 57 32.5	48.7	21 1 44.0	59.5
59 43.0	27.7	3 48.5	31.5
21 4 12.2	27.5	8 23.4	39.5
6 23.0	7.0	10 26.5	10.4
10 46.5	1.5	14 59.0	15.5
12 58.0	43.4	16 59.5	43.0
18 4.3	18.3	22 6.0	17.5
20 24.0	10.0	24 38.5	26.5
25 4.0	17.3	29 8.0	19.5
27 30.3	17.2	31 43.0	31.8
32 12.0	25.0	36 15.3	26.5
34 37.5	24.3	38 51.0	39.5

1847. 26. August. Schaub.

Com. — St. — Differenz (Com. — St.).

	1m 57.s65	+ 38.″0
	57.70	+ 15.0
	56.27	+ 8.5
	56.30	— 1.4
Com. + St. +	— 1 56.98	+ 14.4

Stern, Argel. Z. pag. 105.

1847.0	12h26m27.s42	+ 52° 31′ 52.″8
Reduct..	— 0.27	+ 2,3
Differ...	— 1 56.98	+ 14.4
eig.Bew.	....	....
Refr ...	+ 0.01	0.0
Comet..	12 54 30.18	+ 52 32 9.5
Log. F. Par.	8.862	9.691

1847. 27. August. Littrow.

St. + Com. + St. — Com. — St. + Com. + St. — Com. — Differenz (Com. — St.).

	— 1m 27.s67	+ 1′ 1.″6
	27.92	0 55.9
	27.20	39.3
	27.27	37.9
	— 1 27.51	+ 0 48.7

Stern, Argel. Z. pag. 105.

1847.0	12h57m41.s36	+ 51° 51′ 48.″4
Reduct..	— 0.28	+ 2.7
Differ...	— 1 27.51	+ 48.7
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr....	— 0.01	+ 0.1
Comet..	12 56 13.58	+ 51 52 39.9
Log. F. Par.	8.722	9.913

Comet wegen des Vollmondes ungemein schwach, daher die Beobachtung unsicher.

1847. 3. September. Littrow.

St. — Com. — Differenz (Com. — St.).

	+ 4m 7.s90	— 0′ 23.″0
	7.53	0 30.6
	6.90	0 44.6
	7.97	1 17.4
	8.37	0 59.0
	8.37	1 6.9
St. + Com. +	+ 4 7.67	— 0 50.3

Digitized by Google

	h	m	s
Mittel der Zeit.....	21	19	55.1
Correct. der Uhr.....		—	8.0
Sternzeit.....	21	19	47.1
Mittlere Wien. Zeit....	10	30	14.8

Stern, eine Merid. Kr. Beob.

1847.0	$12^h52^m\ 8.^s34$	$+\ 47°\ 58'\ 36.''0$
Reduct..	— 0.09	0.0
Differ...	+ 4 7.67	— 50.3
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr....	+ 0.05	— 0.3
Comet..	12 56 15.97	+ 47 57 45.4
Log. F. Par.	8.731	9.897

Comet ohne deutlichen Kern.

Stern		Comet	
h m s	s	h m s	s
21 52 25.0	34.0	21 56 23.0	40.0
55 18.5	9.0	58 25.0	7.0
59 7.0	16.8	22 3 15.0	47.0
22 1 54.5	44.0	4 50.0	25.0
6 28.0	38.5	10 25.0	48.0
9 21.5	11.0	12 4.0	35.0
12 25.5	35.5	16 23.0	48.0
15 17.2	7.3	18 2.0	31.0

1847. 10. September. Hornstein.

St. 1 — Com. —: Differenz (Com. — St. 1).

$+\ 3^m\ 32.^s12$	$—\ 6'\ 54.''6$
33.67	— 7 17.7
+ 3 32.90	— 7 6.2

St. 2 + Com. +: Differenz (Com. — St. 2).

$+\ 3^m\ 18.^s25$	$+\ 8'\ 17.''7$
19.62	
+ 3 18.93	

Stern 1, eine Merid. Kr. Beob.

1847.0	$12^h54^m51.^s93$	$+\ 44°\ 33'\ 1.''8$
Reduct..	+ 0.04	— 1.4
Differ...	+ 3 32.90	— 7 6.2
eig Bew.	....	...
Refr....	....	...
Comet..	12 58 24.87	+ 44 25 54.2

Mittel der Zeit	h	m	s
	22	7	28.0
Correct. der Uhr.....		—	41.0
Sternzeit	22	6	47.0
Mittlere Wien. Zeit....	10	49	35.6

Stern 2, eine Merid. Kr. Beob.

1847.0	$12^h55^m\ 4.^s80$	$+\ 44°\ 17'\ 10.''0$
Reduct..	+ 0.04	— 1.4
Differ...	+ 3 18.93	+ 8 17.7
eig.Bew.	....	....
Refr....	....	....
Comet..	12 58 23.77	+ 44 25 26.3
Im Mittel	12 58 24.32	+ 44 25 40.3
Log. F. Par.	8.627	9.942

Comet		Stern	
21 19 29.5	56.0	21 21 15.1	25.8
21 5.0	41.0	23 42.5	30.4
24 10.0	34.0	25 55.3	6.0
25 45.0	23.0	28 22.0	11.0
29 39.0	54.0	32 18.0	41.0
32 6.0	53.5	33 48.0	24.5
34 19.0	31.0	36 57.0	18.1
36 46.0	33.0	38 29.0	7.5

1847. 13. September. Hornstein.

Com. + St. + / St. — Com. —: Differenz (Com. — St.).

$—\ 2^m\ 10.^s57$	$+\ 4'\ 37.''0$
10.58	
9.82	+ 4 27.0
10.65	
— 2 10.41	+ 4 32.0

Digitized by Google

	h	m	s
Mittel der Zeit	21	27	55.3
Correct. der Uhr		—	51.5
Sternzeit.....	21	27	3.8
Mittlere Wien. Zeit ...	9	48	11.2

	Faden	Umdrehungen
	h m s	
Com.	20 7 37.5	21.358
St.	8 14.1	24.433
Com.	14 14.0	21.242
St.	14 50.0	24.481
Com.	17 49.5	21.234
St.	18 25.6	24.307
Com.	21 52.0	21.204
St.	22 28.1	24.424

	h	m	s
Mittel der Zeit.....	20	15	23.3
Correct. der Uhr.....	—	1	15.7
Sternzeit	20	14	7.6
Mittlere Wien. Zeit ...	8	17	55.6

Stern		Comet	
h m s	s	h m s	s
7 21 57.8	7.0	7 23 11.0	26.0
23 48.0	38.5	24 41.0	25.0
28 58.2	7.3	30 10.0	23.0
30 48.1	39.2	31 44.5	30.5
32 16.4	26.0	33 27.0	45.0
34 6.2	57.3	35 1.0	47.0
35 35.2	44.3	36 47.0	2.0
37 25.1	16.2	38 20.0	4.5
8 0 59.5	8.2	8 2 6.5	19.0
2 52.0	42.5	3 43.5	29.5
4 5.3	14.2	5 14.0	26.0
5 57.7	49.0	6 50.0	36.0

	h	m	s
Mittel der Zeit	7	42	36.2
Correct. der Uhr.....	—	4	19.2
Sternzeit	7	38	17.0
Mittlere Wien. Zeit....	10	41	33.3

Stern, eine Merid. Kr. Beob.

1847.0	13h 1m35.s27	+ 42° 57′	2.″1
Reduct..	+ 0.09	—	1.9
Differ...	— 2 10.41	+ 4	32.0
eig.Bew.	— 0.02		0.0
Refr....	+ 0.12	+	1.1
Comet..	12 59 25.05	+ 43	1 33.3
Log. F. Par.	8.686		9.914

1847. 20. September. Hornstein.

Am Positions-Mikrometer.

Comet südlich vom Sterne.

Differenz (Com. — St.).

— 36.″6	
36.0	— 1′ 21.″6
36.1	
36.1	
— 36.20	

Stern, eine Merid. Kr. Beob.

1847.0	13h 2m28.s91	+ 40° 3′	3.″2
Reduct..	+ 0.19	—	2.9
Differ...	— 36.20	— 1	21.6
Refr....	— 0.02	—	0.2
Comet..	13 1 52.88	+ 40 1	38.5
Log. F. Par.	8.742		9.847

1848. 4. Februar. Schaub.

St. + Differenz (Com. — St.).

Com. +

+ 1m 2.s92	+ 2′	39.″6
1 3.80		8.2
1 3.53		29.1
1 3.18		23.4
0 59.08		14.5
0 59.95		20 7
+ 1 2.08	+ 2	22.6

Stern, zwei Vergleichungen am Kr. Mikrom.

Sch. Ort	12h 1m 0.s05	+ 19° 52′	9.″9
Differ...	+ 1 2.08	+ 2	22.6
eig.Bew.	0.00	—	0.7
Refr....	— 0.01	+	0.1
Comet..	12 2 2.12	+ 19 54	31.9
Log. F. Par.	8.628		9.779

Digitized by Google

Bestimmung des Vergleichsternes zum 4. Februar.

Kreis			
äuss.	inn.	äuss.	inn.
Vergleichst.		**Stern**	
h m s	s	h m s	s
8 7 56.2	8.5	8 10 15.2	25.8
9 32.2	22.3	11 51.3	41.0
12 17.2	28.5	14 36.3	46.2
13 53.7	42.3	16 12.2	1.8

Verglst. +
St. —

Differenz (Verglst. — St.).

— 2m 18.s53	+ 24′ 3.″7
2 18.70	24 1.7
— 2 18.61	+ 24 2.7

Stern, Lal. pag. 228.

1848.0	12h 3m 17.s59	+ 19° 28′ 19.″1
Reduct..	+ 1.13	— 12.8
Differ...	— 2 18.61	+ 24 2.7
Refr....	— 0.06	+ 0.9
Vgl. St.	12 1 0.05	+ 19 52 9.9
Scheinb. Ort.		

Stern		Comet	
9 40 18.2	29.5	9 36 25.5	39.5
41 46.7	36.5	37 54.0	41.0
46 28.2	39.0	42 36.0	52.0
47 57.0	47.0	44 5.5	50.0

1848. **5. Februar.** Littrow.

Com. +
St. —

Differenz (Com. — St.).

— 3m 52.s72	+ 25′ 32.″2
51.93	32.9
— 3 52.32	+ 25 32.5

	h m s
Mittel der Zeit	9 40 15.4
Correct. der Uhr.....	— 4 24.2
Sternzeit	9 35 51.2
Mittlere Wien. Zeit....	12 34 52.4

Stern, Lal. pag. 228.

1848.0	12h 3m 17.s59	+ 19° 28′ 19.″1
Reduct..	+ 1.16	— 12.9
Differ...	— 3 52.32	+ 25 32.5
eig.Bew.	0.00	— 0.6
Refr....	— 0.02	+ 0.7
Comet..	11 59 26.41	+ 19 53 38.8
Log. F. Par.	8.443n	9.714

Comet		Stern	
14 16 37.5	47.0	14 18 49.5	2.3
18 16.0	4.0	20 15.2	3.2
21 38.5	46.5	23 49.9	2.2
23 17.5	5.0	25 16.0	3.5
29 53.0	4.0	32 6.6	19.0
31 31.0	19.0	33 30.3	18.5
43 50.0	3.0	45 55.2	4.3
45 27.0	15.0	47 40.3	31.5
52 35.0	46.0	54 39.5	48.8
54 10.7	58.0	56 24.0	14.3

1848. **13. Februar.** Schaub.

Com. —
St. —

Differenz (Com. — St.).

— 2m 6.s42	+ 1′ 16.″1
6.02	20.3
6.85	17.3
9.08	13.3
9.22	9.8
— 2 7.52	+ 1 15.4

Com. +
St. +

Digitized by Google

	h	m	s
Mittel der Zeit	14	33	43.2
Correct. der Uhr	—	4	45.5
Sternzeit.....	14	28	57.7
Mittlere Wien. Zeit....	6	55	43.6

Comet			Stern		
h	m	s	h	m	s	s
6	11	18.0	31.0	6	13	26.0	38.0
	13	7.5	55.5		14	59.0	48.2
	20	4.5	14.0		22	12.8	24.4
	21	52.5	41.0		23	46.0	34.0
	25	26.0	35.0		27	34.5	47.0
	27	14.0	5.0		29	8.0	56.8
	30	44.3	55.0		32	56.0	7.0
	32	34.0	23.4		34	28.0	17.3
	35	9.0	20.0		37	19.6	31.0
	36	57.5	47.0		38	52.4	41.0
	39	58.0	8.0		42	8.6	21.0
	41	46.0	36.0		43	41.3	30.0
	44	56.0	5.5		47	6.0	18.0
	46	42.5	32.0		48	39.0	28.0
	49	3.0	13.5		51	15.4	26.6
	50	49.5	40.0		52	46.8	36.0

	h	m	s
Mittel der Zeit	6	32	58.9
Correct. der Uhr.....	—	5	9.2
Sternzeit	6	27	49.7
Mittlere Wien. Zeit	8	20	31.3

Stern, aus Beob. am Kr. Mikrom *).

1848.0	11h41m	0.s76	+	19°	40′	5.″9
Reduct..	+	1.42				12.7
Differ...	— 2	7.52		+ 1	15.4	
eig.Bew.		0.00				0.0
Refr....		0.00				0.0
Comet..	11 38	54.66	+	19	41	8.6
Log. F. Par.		8.504				9.730

*) Siehe den 2. März 1848.

1848. 22. Februar. Littrow.

Differenz (Com. — St.).			
Com. +	— 1m	59.s80	— 1′ 41.″9
St. +	2	1.30	44.1
		1.57	53.0
		2.90	58.7
		2.63	46.6
		3.22	50.5
		3.75	35.7
		4.70	42.0
	— 2	2.48	— 1 46.6

Stern, aus Beobachtungen am Kreismikr.

Sch. Ort	11h18m	26.s77	+	19°	17′	30.″3
Differ...	— 2	2.48		— 1	46.6	
eig.Bew.	—	0.01		—	1.4	
Refr....	+	0.01		—	0.1	
Comet..	11 16	24.29	+	19	15	42.2
Log. F. Par.		8.651n				9.804

Bestimmung des Vergleichsternes.

Vergleichstern			86 Leonis		
6	54	26.0	42.0	6	58	20.3	28.8
	55	42.0	26.4	7	0	3.8	56.0
7	6	41.0	57.0		10	33.6	42.4
	7	54.2	38.0		12	16.0	7.5
	12	42.4	57.7		16	35.3	44.0
	13	56.0	39.0		18	17.6	8.7

	h	m	s
Mittel der Zeit	7	7	17.0
Correct. der Uhr	—	5	9.0
Sternzeit	7	2	8.0

Vglst. + 86Leon.+	Differenz (St. — 86 Leonis).					
	— 4m	8.s12	+	2′	58.″5	
		7.32			57.8	
		7.63			54.9	
	— 4	7.69	+	2	57.1	

Stern (86 Leonis), Br. Ass. Cat. 3915.

1848.0	11h22m	32.s86	+	19°	14′	47.″0
Reduct..	+	1.61				13.9
Differ...	— 4	7.69		+ 2	57.1	
eig.Bew.		....				....
Refr....	—	0.01			+	0.1
Verglst.	11 18	26.77	+	19	17	30.3

Digitized by Google

Kreis			
äuss.	inn.	äuss.	inn.
Stern		**Comet**	
h m s	s	h m s	s
7 12 40.0	56.0	7 14 48.0	58.0
13 52.0	36.2	16 37.5	27.7
34 15.4	32.3	36 19.0	29.0
35 23.9	6.0	38 9.0	58.2
38 53.0	9.5	40 56.0	5.5
40 2.0	45.0	42 45.0	36.5
43 15.3	31.8	45 19.0	28.0
44 25.0	8.1	47 6.0	56.0
47 46.2	3.3	49 50.0	59.0
48 55.5	38.8	51 37.5	27.0

	h m s
Mittel der Zeit	7 38 20.6
Correct. der Uhr.....	— 5 24.3
Sternzeit	7 32 56.3
Mittlere Wien. Zeit ...	8 51 31.1

1848. **2. März.** 1. Vergl.: Littrow. Die folgend.: Schaub.

	Differenz (Com. — St.).	
St. +		
Com. +	+ 2m 26.s75	— 3′ 49.″3
	24.40	4 3.2
	23.50	4 4.6
	22.20	3 40.7
	22.43	3 44.5
	+ 2 23.85	— 3 52.5

Stern, eine Merid. Kr. Beob.

1848.0	10h51m 2.s45	+ 18° 38′ 23.″3
Reduct..	+ 1.75	— 13.7
Differ...	+ 2 23.85	— 3 52.5
eig.Bew.	— 0.01	— 0.2
Refr....	— 0.01	— 1.3
Comet..	10 53 28.05	+ 18 34 15.6
Log. F. Par.	8.556n	9.756

Bestimmung des Vergleichsternes vom 13. Februar.

Vergleichst.		Stern	
8 9 1.0	14.2	8 11 3.2	13.0
10 23.1	10.2	12 45.0	34.5
15 29.3	42.7	17 31.5	41.9
16 50.9	37.0	19 12.5	1.9
20 44.8	58.0	22 46.9	56.9
22 6.3	52.2	24 27.8	17.7
25 51.4	1.1	28 11.9	23.0
27 41.0	32.2	29 45.0	33.5
30 8.0	17.0	32 27.8	39.5
31 57.0	48.0	34 1.1	40.2
34 28.2	37.5	36 48.3	0.0
36 17.0	7.8	38 21.0	9.2

1848. **2. März.** Schaub.

	Differenz (Vergl. — St.).	
Vglst. —		
St. —		
	— 2m 11.s80	— 1′ 59.″4
	11.97	1 56.2
	12.00	1 59.0
	11.92	2 2.2
Vglst. +	12.15	1 58.5
St. +	12.00	2 0.1
	— 2 11.97	— 1 59.2

Stern, B. Z. 502.

1848.0	11h43m12.s73	+ 19° 42′ 5.″1
Differ...	— 2 11.97	— 1 59.2
Refr...	0.00	0.0
Vergl.	11 41 0.76	+ 19 40 5.9

Digitized by Google

Comet 1847. IV.

Entdeckt von Schweizer am 31. August 1847.

Kreis			
äuss.	inn.	äuss.	inn.
Stern		**Comet**	
h m s	s	h m s	s
23 45 47.0	57.0	23 47 58.0	11.0
47 17.4	7.7	49 27.5	15.0
49 54.3	5.0	52 5.0	18.0
51 25.4	15.3	53 35.5	22.0
54 4.0	15.3	56 16.0	26.0
55 35.0	24.5	57 45.5	34.0
0 6 35.5	47.2	0 8 47.0	2.0
8 2.4	51.0	10 8.5	55.5
10 39.8	51.3	12 53.0	6.5
12 7.0	55.8	14 12.5	58.0
14 32.0	45.0	16 45.0	1.0
15 58.4	48.0	18 3.5	47.0

	h	m	s
Mittel der Zeit	0	3	9.7
Correct. der Uhr	—	2	46.0
Sternzeit	0	0	23.7
Mittlere Wien. Zeit ...	10	41	0.6

1847. **11. October.** Littrow.

	Differenz (Com. — St.)	
St. + Com. +	+ 2m 10.s60	+ 17.″0
	10.12	+ 16.3
	10.67	+ 6.0
	9.22	— 31.5
	9.03	— 43.1
	8.77	— 52.0
St. — Com. —	+ 2 9.73	— 14.5

Stern, Br. Ass. Cat. 6582.

1847.0	19h 8m 41.s73	+ 20° 58′ 44.″1
Reduct..	+ 2.70	+ 17.0
Differ...	+ 2 9.73	— 14.5
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr....	0.00	— 0.1
Comet..	19 10 54.16	+ 20 58 46.6
Log. F. Par.	8.657	9.795

Comet 1847. V.

Entdeckt von Brorsen am 20. Juli 1847.

Sterne		Comet	
h m s	s		
20 35 40.0	55.0	.....	....
37 14.6	59.5	.....	....
39 12.3	20.8	20h 40m 47.s0	12.s0
41 40.0	32.0	42 32.0	10.0
43 7.0	21.5	.....	....
44 45.0	31.0	.....	....
46 40.0	49.0	48 23.0	36.0
49 9.0	1.0	50 0.0	40.0
51 23.0	36.0	56 40.0	54.0
53 13.3	1.0	58 36.0	20.0
59 10.0	22.5	21 4 26.0	39.0
21 0 57.0	44.0	6 25.0	11.0

1847. **29. Juli.** Hornstein.

	Differenz (Com. — St. 1).	
Com. + St. 1 + St. 2 +	+ 5m 12.s98*	— 2.″2*
	13.63*	
	19.17	+ 40.2
	21.88	
	+ 5 18.12	+ 26.1
	Differenz (Com. — St. 2).	
Com. — St. 1 —	+ 1m 13.s97*	+ 7′ 1.″2*
	15.00*	
	+ 1 14.48	

Digitized by Google

	h	m	s
Mittel der Zeit	20	53	28.2
Correct. der Uhr.....	—	4	49.4
Sternzeit	20	48	38.8
Mittlere Wien. Zeit ...	12	20	44.2

Stern 1, zwei Merid. Kr. Beob.

1847.0	$2^h 59^m 11.^s44$	+ 34° 52′	3.″3
Reduct..	+ 2.50	—	3.9
Differ...	+ 5 18.12	+	26.1
eig.Bew.	0.00		0.0
Refr....	0.00		0.0
Comet..	3 4 32.06	+ 34 52	25.5

Stern 2, zwei Merid. Kr. Beob.

1847.0	$3^h 3^m 10.^s86$	+ 34° 45′	3.″5
Reduct..	+ 2.50	—	3.9
Differ...	— 14.48	+ 7	1.2
eig.Bew.	0.00		0.0
Refr....	0.00		0.0
Comet..	3 4 27.84	+ 34 52	0.8
Im Mittel	3 4 31.01	+ 34 52	19.3
Log. F. Par.	8.734_n		9.805

Die mit * bezeichneten Differenzen haben nur halbes Gewicht.

Comet		Stern	
h m s	s	h m s	s
20 23 29.0	36.5	20 25 12.5	24.0
26 17.0	6.5	27 23.0	12.0
27 48.0	57.5	29 30.0	40.0
30 34.0	24.0	31 40.0	29.0
32 5.0	14.5	33 44.0	55.0
34 53.0	43.0	35 55.3	45.0

1847. 2. August. Hornstein.

Com. } nahe durch das Centrum.
St. }

	Differenz (Com. — St.).	
Com. —		
St. +	— $1^m 25.^s62$	.....
	23.88	.....
	20.95	.....
	— 1 23.48	.....

Stern, zwei Merid. Kr. Beob.

1847.0	$3^h 49^m 30.^s54$	+ 38° 22′	37.″3
Reduct..	+ 2.42		....
Differ...	— 1 23.48	— 11	....
eig.Bew.	0.00		....
Refr....	+ 0.18		....
Comet..	3 48 9.66	+ 38 13	....
Log. F. Par.	8.724_n		....

	h	m	s
Mittel der Zeit.....	20	29	10.6
Correct. der Uhr.....	—	4	59.6
Sternzeit...	20	24	11.0
Mittlere Wien. Zeit....	11	40	36.8

Comet		Stern	
12 26 1.5	25.0	22 27 51.3	3.0
27 35.0	12.5	30 8.5	58.0
33 21.5	42.0	35 8.4	20.0
34 58.0	39.0	37 28.4	17.3
37 49.0	7.5	39 32.0	43.5
39 25.5	3.5	41 55.0	43.3
42 22.0	41.5	44 1.5	13.0
43 58.0	36.5	46 21.4	10.5
46 45.0	3.0	48 22.0	33.5
48 17.0	58.5	50 41.8	30.0

1847. 9. August. Littrow.

	Differenz (Com. — St.).	
Com. +		
St. +	— $2^m 11.^s70$	
	2 8.40	
	2 7.08	+ 3′ 59.″2
	2 2.10	
	2 1.00	
	1 50.62	
	1 45.28	+ 4′ 14.″3
	1 40.75	
	— 1 58.37	+ 4 4.9

Digitized by Google

Kreis			
äuss.	inn.	äuss.	inn.
Comet		**Stern**	
h m s	s	h m s	s
23 3 49.0	59.5	23 6 7.0	36.5
6 3.0	52.5	7 25.5	57.5
13 37.0	48.5	15 48.3	9.0
15 56.9	45.0	17 16.0	54.3
21 17.5	28.5	23 25.5	51.0
23 35.0	22.5	24 48.0	22.0

	h m s
Mittel der Zeit.....	22 51 33.0
Correct. der Uhr.....	— 6 28.6
Sternzeit.....	22 45 4.4
Mittlere Wien. Zeit ...	13 35 49.4

Comet		**Stern**	
21 30 21.0	36.0	21 33 8.0	22.0
32 36.0	23.0	35 0.0	45.5
35 22.0	34.0	38 5.0	18.0
37 38.0	24.0	39 59.5	45.5
40 25.0	35.0	43 3.5	17.0
42 41.0	28.5	45 1.0	47.0
45 48.0	5.0	48 5.5	17.8
47 30.0	10.0	50 9.0	56.0
50 32.5	53.0	52 46.5	59.0
52 11.0	48.0	54 48.0	34.0
55 14.0	38.0	57 26.5	40.0
56 53.0	28.0	59 25.5	12.0

	h m s
Mittel der Zeit	21 43 55.6
Correct. der Uhr.....	— 6 33.3
Sternzeit	21 37 22.3
Mittlere Wien. Zeit ...	12 18 12.9

Comet		**Stern**	
20 26 23.0	38.0	20 29 1.0	10.0
28 23.0	7.5	31 37.0	27.3
32 1.0	14.0	34 37.0	46.0
34 5.0	52.0	37 16.2	7.0
49 24.0	40.0	51 46.0	56.0
51 10.0	51.0	54 16.5	6.0

Com. —
St. —

Stern.

H.C.p.207	$5^h19^m26.^s05$	$+ 41^\circ 9' 16.''6$
B. Z. 505	25.86	6.5
» 519	25.90	7.5

In Declination Hist. eél. ausgeschlossen.

1847.0	$5^h19^m25.^s94$	$+ 41^\circ 9' 7.''0$
Reduct..	+ 2.08	— 12.2
Differ...	— 1 58.37	+ 4 4.9
eig.Bew.	+ 0.05	— 0.8
Refr....	— 0.03	+ 0.2
Comet..	5 17 29.67	+ 41 12 59.1
Log. F. Par.	8.768$_n$	9.793

Der Comet sehr ausgebreitet, aber kernlos, daher schwer zu beobachten.

1847. 11. August. Hornstein.

St. + Differenz (Com. — St.).

Com. +

— $2^m 34.^s88$	
32.50	— 1′ 53.″2
29.75	
28.82	
25.75	— 1 49.5
22.75	

St. —

Com. — — 2 29.08 — 1 51.4

Stern, Lal. 11118.

1847.0	$5^h45^m 7.^s51$	$+ 41^\circ 17' 26.''2$
Reduct..	+ 1.94	— 13.1
Differ...	— 2 29.08	— 1 51.4
eig.Bew.	0.00	+ 2.1
Refr....	+ 0.02	— 0.4
Comet..	5 42 40.39	+ 41 15 23.4
Log. F. Par.	8.701$_n$	9.900

1847. 12. August. Hornstein.

Com. + Differenz (Com. — St.).

St. +

— $2^m 55.^s95$	
53.55	+ 4′ 43.″6
44.88	
— 2 51.46	

Digitized by Google

	h	m	s
Mittel der Zeit.....	20	36	54.0
Correct. der Uhr.....	—	6	35.1
Sternzeit.....	20	30	18.9
Mittlere Wien. Zeit ...	11	7	24.7

Stern, Lal. 11599.

1847.0	$5^h58^m52.^s68$	$+ 41^\circ 18' 33.''1$
Reduct..	+ 1.36	— 8.2
Differ...	— 2 51.46	+ 4 43.6
eig.Bew.	— 0.39	+ 4.8
Refr....	+ 0.03	+ 4.6
Comet..	5 56 2.49	+ 41 23 17.9
Log. F. Par.	8.568$_n$	9.784

Comet 1847. VI.

Entdeckt von Miss Mitchel am 1. October 1847.

Kreis			
äuss.	inn.	äuss.	inn.
Comet		Sterne	
h m s	s	h m s	s
20 37 43.0	58.0	20 40 46.5	57.0
38 59.5	43.5	42 43.5	33.4
46 34.0	43.5	50 27.4	48.0
48 48.0	41.0	51 40.0	18.5
58 48.5	58.0	21 4 4.5	23.5
21 0 52.0	43.5	5 16.0	58.0
5 49.0	59.5	10 51.0	5.5
7 37.5	27.0	12 18.0	3.2
12 42.0	58.0	17 32.5	47.0
14 4.5	48.0	19 2.0	48.0
19 45.5	55.5	24 52.0	4.0
21 48.5	40.0	26 26.0	14.0
27 9.0	15.5	32 31.7	54.0
29 15.5	7.5	33 38.0	18.0
34 18.0	25.5	39 50.4	15.0
36 38.5	31.5	40 55.5	32.4

	h	m	s
Mittel der Zeit	21	8	48.3
Correct. der Uhr	—	2	49.4
Sternzeit	21	5	58.9
Mittlere Wien. Zeit ...	7	43	8.5

1847. **12. October.** Littrow.

Differenz (Com. — St. 1).

Com. —	— $3^m 24.^s10$	— $3' 34.''8$
St. 1 —	21.85	— 6 51.5
Com. +	— 3 22.98	— 5 13.2
St. 1 +		

Differenz (Com. — St. 2).

Com. —	— $4^m 50.^s00$	+ $4' 56.''1$
St. 2 —	51.11	+ 2 0.9
	54.25	— 0 31.4
	51.62	— 3 15.1
	53.55	— 5 57.5
	54.95	— 8 54.7
St. 2 +	— 4 52.59	— 1 56.8
Com. +		

Stern 1, B. Z. 367.

1847.0	$16^h31^m59.^s84$	$+ 29^\circ 48' 14.''0$
Reduct..	+ 0.86	+ 15.3
Differ...	— 3 22.98	— 5 13.2
eig.Bew.	+ 0.45	— 3.9
Refr....	— 0.01	— 0.2
Comet..	16 28 38.16	— 29 43 12.0

Stern 2, B. Z. 367.

1847.0	$16^h33^m23.^s37$	$+ 29^\circ 31' 10.''9$
Reduct..	+ 0.84	+ 15.2
Differ...	— 4 52.59	— 1 56.8
eig.Bew.	+ 0.26	— 1.2
Refr....	0.00	— 0.1
Comet..	16 28 31.88	+ 29 29 28.1
Im Mittel	16 28 33.45	+ 29 32 54.1
Log. F. Par.	8.679	9.757

Der Comet mit freiem Auge sichtbar etwa wie ein Stern 3.4 Gr. Im Fernrohre des Refractors hatte die ziemlich nach allen Seiten hin gleich ausgedehnte Nebelhülle einen Durchmesser von nahe 30′ Bogen.

Digitized by Google

Kreis			
äuss.	inn.	äuss.	inn.
Stern		**Comet**	
h m s	s	h m s	s
22 9 0.0	16.0	22 10 18.0	23.5
10 7.0	51.0	12 11.5	6.5
12 33.7	48.5	13 53.0	59.0
13 43.0	27.3	15 43.5	38.0
16 18.0	32.0	17 42.5	48.5
17 30.0	17.0	19 24.5	17.0
19 58.3	6.0	21 49.0	58.5
21 43.0	34.0	23 14.0	3.5
23 41.0	49.4	25 28.0	35.5
25 23.5	15.0	26 59.5	51.0
31 44.7	56.0	33 18.0	24.0
33 12.0	0.0	34 59.0	51.0

	h m s
Mittel der Zeit.....	22 21 14.8
Correct. der Uhr.....	— 2 57.3
Sternzeit	22 18 17.5
Mittlere Wien. Zeit ...	8 47 23.4

1847.	**14. October.**	Littrow.
St. —	Differenz (Com. — St.).	
Com. —	+ 1m 41.s38	+ 5′ 49.″6
	40.25	+ 5 2.5
	38.88	+ 3 22.3
	40.92	+ 2 20.5
	41.27	+ 1 14.4
St. +	39.82	— 1 54.9
Com. +	+ 1 40.42	+ 2 39.1

Stern, zwei Merid. Kr. Beob.

1847.0	16h19m30.s26	+ 11° 20′ 28.″4
Reduct..	+ 1.33	+ 10.6
Differ...	+ 1 40.42	+ 2 39.1
eig.Bew.	+ 0.10	+ 0.9
Refr....	— 0.10	+ 0.5
Comet..	16 21 12.01	+ 11 23 18.3
Log. F. Par.	8.656	9.863

Der Comet ungeachtet des Mondes mit freiem Auge sichtbar.

Comet		**Stern**	
20 41 18.0	27.8	20 42 2.2	12.4
42 50.5	40.9	43 31.0	21.0
44 1.8	11.6	44 43.1	53.4
45 29.0	19.8	46 13.0	2.9
47 7.0	15.5	47 51.8	2.2
48 45.0	36.3	49 22.3	12.2
21 2 20.8	28.0	21 3 25.3	43.2
4 8.3	1.4	4 28.4	10.5

	h m s
Mittel der Zeit.....	20 49 30.1
Correct. der Uhr.....	— 3 5.8
Sternzeit.....	20 46 24.3
Mittlere Wien. Zeit....	7 7 53.5

1847.	**16. October.**	Schaub.
Com. —	Differenz (Com. — St.).	
St. —	— 0m 42.s35	+ 0′ 20.″9
	42.70	— 0 10.3
	41.18	— 0 57.9
Com. +	42.25	— 4 45.9
St. +	— 0 42.12	— 1 23.3

Stern, drei Merid. Kr. Beob.

1847.0	16h16m42.s13	— 2° 7′ 46.″8
Reduct..	+ 1.61	+ 7.5
Differ...	— 0 42.12	— 1 23.3
eig.Bew.	— 0.02	— 0.2
Refr....	+ 0.08	— 0.3
Comet..	16 16 1.68	— 2 9 3.1
Log. F. Par.	8.714	9.878

Der Comet mit einem Taschenperspectiv sehr gut sichtbar.

Digitized by Google

Kreis			
äuss.	inn.	äuss.	inn.
Comet		**Stern**	
h m s	s	h m s	s
10 57 25.2	33.0	10 59 30.7	40.0
59 4.8	54.5	11 1 15.3	6.2
11 2 32.5	40.0	4 41.8	50.5
4 16.8	8.5	6 23.3	15.2
6 3.5	2.2	9 13.3	23.8
8 38.0	7.9	10 44.5	34.2
13 15.2	23.5	15 21.4	31.8
14 49.0	38.2	16 57.2	47.0
17 29.0	38.5	19 35.5	46.1
19 2.0	52.0	21 10.0	59.8
22 4.5	14.0	24 12.2	21.0
23 42.0	33.5	25 50.7	41.1

	h	m	s
Mittel der Zeit.....	11	10	46.6
Correct. der Uhr.....		+	8.3
Sternzeit	11	10	54.9
Mittlere Wien. Zeit ...	17	45	55.6

1847. 12. December. Schaub.

Com. — Differenz (Com. — St.).

St. —	— 2m 8.s72	— 39.″1
Com. +	8.25	— 27.0
St. +	8.55	— 26.8
	7.87	— 9.2
	7.47	— 6.1
Com. —	7.75	+ 5.7
St. —	— 2 8.10	— 17.1

Com. +
St. +

Stern, zwei Merid. Kr. Beob.

1847.0	15h14m43.s16	— 7° 52′ 45.″3	
Reduct..	+ 2.04	— 2.9	
Differ...	— 2 8.10	— 17.1	
eig.Bew.	0.00	0.0	
Refr....	+ 0.01	— 0.1	
Comet..	15 12 37.11	— 7 53 5.4	
Log. F. Par.	8.591n	9.894	

Comet		**Stern**	
11 29 39.4	49.0	11 31 17.0	25.1
31 13.5	4.0	33 5.8	57.4
39 6.3	14.0	41 4.7	24.2
40 35.0	26.0	42 6.0	46.0
42 55.0	2.0	44 47.5	58.5
44 37.0	29.0	46 12.0	0.7
47 20.3	30.5	48 56.0	3.8
48 49.5	40.0	50 44.3	36.2

	h	m	s
Mittel der Zeit	11	40	31.9
Correct. der Uhr.....		—	16.1
Sternzeit	11	40	15.8
Mittlere Wien. Zeit....	17	51	36.2

1847. 18. December. Schaub.

Com. + Differenz (Com. — St.).

St. +	— 1m 44.s85	+ 2′ 10.″4
Com. —	44.90	34.2
St. —	43.93	20.8
	45.00	41.4
	— 1 44.67	+ 2 26.7

Com. +
St. +

Stern, zwei Merid. Kr. Beob.

1847.0	15h20m23.s14	— 2° 58′ 26.″6	
Reduct..	+ 2.05	— 4.3	
Differ...	— 1 44.67	+ 2 26.7	
eig.Bew.	0.00	0.0	
Refr....	— 0.02	+ 0.2	
Comet..	15 18 40.50	— 2 56 4.0	
Log. F. Par.	8.558n	9.883	

Digitized by Google

Kreis			
äuss.	inn.	äuss.	inn.
Stern		**Comet**	
h m s	s	h m s	s
11 36 25.2	35.0	11 36 40.5	49.0
37 59.0	49.3	38 17.5	8.5
39 32.5	42.0	39 47.5	56.0
41 4.4	55.0	41 23.5	16.0
42 5.0	15.2	42 20.5	30.0
43 36.8	27.7	43 56.0	48.5
44 29.8	39.2	44 46.0	53.5
46 1.2	52.2	46 21.0	13.0
47 23.7	33.5	47 37.0	46.0
48 53.0	42.8	49 16.0	5.0

	h	m	s
Mittel der Zeit	11	43	2.5
Correct. der Uhr		—	20.2
Sternzeit.....	11	42	42.4
Mittlere Wien. Zeit ...	17	50	6.6

1847. 19. December. Schaub.

	Differenz (Com. — St.).	
St. —		
Com. +	+ 16.s75	+ 22′ 48.″2
	17.27	+ 23 1.3
	17.57	+ 23 10.0
	17.78	+ 23 8.7
	17.75	+ 23 11.9
	+ 17.42	+ 23 4.0

Stern, zwei Merid. Kr. Beob.

1847.0	15h19m22.s21	— 2°29′ 56.″5
Reduct..	+ 2.07	— 4.7
Differ...	+ 17.42	+ 23 4.0
eig. Bew.	+ 0.39	+ 0.4
Refr....	— 0.17	+ 2.2
Comet..	15 19 41.83	— 2 6 54.6
Log. F. Par.	8.558n	9.881

Comet 1850. I.

Entdeckt von Petersen am 1. Mai 1850.

Comet		Stern	
h m s	s	h m s	s
14 5 20.0	49.0	14 7 7.5	35.0
10 7.0	20.0	13 25.0	57.3
14 8.0	45.0	15 56.0	23.0
18 53.0	12.0	22 12.0	44.0
22 40.0	18.0	24 30.1	59.0
27 27.0	52.0	30 45.0	18.0

	h	m	s
Mittel der Zeit	14	16	24.4
Correct. der Uhr	—	7	44.0
Sternzeit.....	14	8	40.4
Mittlere Wien. Zeit....	10	43	32.9

Comet		Stern	
13 25 44.0	25.0	13 27 56.0	35.0
31 13.0	30.0	33 17.0	41.0
58 26.0	0.0	14 0 39.5	14.0
14 3 49.0	16.0	6 7.0	31.6

	h	m	s
Mittel der Zeit	13	44	47.9
Correct. der Uhr	—	7	49.8
Sternzeit	13	36	58.1
Mittlere Wien. Zeit....	10	0	8.1

Die Beobachtung unsicher wegen Wolken.

1850. 13. Mai. Kuneš.

	Differenz (Com. — St.).	
Com. —		
St. —	— 2m 34.s70	— 3′ 32.″2
	34.25	31.3
	33.70	19.3
	— 2 34.22	— 3 27.6

Stern, Argel. Z. 31.

1850.0	19h 6m28.s62	+ 73° 8′39.″3
Reduct..	+ 3.11	— 8.8
Differ...	— 2 34.22	— 3 27.6
Refr....	0.00	— 0.1
Comet..	19 3 57.51	+ 73 5 2.8
Log. F. Par.	9.166n	8.595

1850. 16. Mai. Kuneš.

	Differenz (Com. — St.).	
Com. —		
St. +	— 2m 9.25	— 23′ 41.″0
	15.27	43.5
	— 2 12.26	— 23 42.2

Stern, Argel. Z. 31.

1850.0	18h56m42.s74	+ 73°53′13.″6
Reduct..	+ 3.49	— 7.6
Differ...	— 2 12.26	— 23 42.2
Refr....	+ 0.01	— 0.4
Comet..	18 54 33.96	+ 73 29 23.4
Log. F. Par.	9.187n	8.976

Digitized by Google

Kreis			
äuss.	inn.	äuss.	inn.
Comet		**Sterne**	
h m s	s	h m s	s
13 42 49.0	31.0	13 40 39.3	14.0
48 52.0	14.0	46 23.0	49.0
52 43.0	19.0	50 34.5	9.5
58 47.0	6.5	56 16.5	42.0
14 3 47.0	41.0	14 5 1.0	58.5
8 34.0	45.0	9 22.0	25.0
10 15.0	5.0	11 30.0	29.0
15 5.0	11.0	15 52.0	55.0

	h	m	s
Mittel der Zeit	14	0	6.6
Correct. der Uhr	—	8	7.6
Sternzeit	13	51	59.0
Mittlere Wien. Zeit....	9	55	27.0

	Durchgang durch den Stundenfaden	Lesung an der Schraube Rev.
	h m s	
Com.	15 39 26.0	32.265
St.	41 9.0	27.795
Com.	44 0.5	32.220
St.	45 46.0	27.647
Com.	47 47.5	32.504
St.	49 32.5	27.680
Com.	51 25.0	32.570
St.	53 11.2	27.754
Com.	55 21.0	32.544
St.	57 10.1	27.426
Com.	59 5.0	32.438
St.	16 1 52.3	27.484
Com.	5 23.0	32.937
St.	7 15.7	27.407

1850. 21. Mai. Hornstein.

Com. + St. 1 — Differenz (Com. — St. 1).

+	2m 20.s18	
	18.25	+ 22′ 3.″6
+	2 19.22	

Com. — St. 2 + Differenz (Com. — St. 2).

—	0m 59.s87	
	1 2.50	— 27′ 10.″2
—	1 1.19	

Stern 1, Argel. Z. 31.

1850.0	18h31m43.s95	+ 73° 39′ 37.″5
Reduct..	+ 3.98	— 4.9
Differ...	+ 2 19.22	+ 22 3.6
eig.Bew.	....	...
Refr....	....	...
Comet..	18 34 7.10	+ 74 1 36.2

Stern 2, Argel. Z. 34.

1850.0	18h35m 1.s56	+ 74° 28′ 58.″9
Reduct.	+ 3.93	— 4.9
Differ...	— 1 1.19	— 27 10.2
eig.Bew.	....	...
Refr....	....	...
Comet..	18 34 4.30	+ 74 1 43.8
Im Mittel	18 34 5.70	+ 74 1 40.0
Log. F. Par.	9.183n	7.924n

1850. 11. Juni. Hornstein.

Am Positions-Mikrometer des Refractors.

Differenz (Com. — St.).

	— 1m 43.s0	— 1′ 55.″7
	45.5	1 58.4
	45.0	2 4.8
	46.2	2 4.6
	49.1	2 12.5
	47.3	2 8.2
	52.7	2 23.1
unter Wolken	— 1 46.97	— 2 6.8

Digitized by Google

	h	m	s
Mittel der Zeit	15	51	46.9
Correct. der Uhr.....	—	9	0.1
Sternzeit	15	42	46.8
Mittlere Wien. Zeit....	10	23	22.5

Werth einer Revol. der Schraube = 25."880.

Comet			Stern		
h m s	s		h m s	s	
15 58 48.5	12.0		16 5 46.4	1.0	
16 1 32.0	5.5		9 30.5	16.1	
11 24.2	51.5		18 14.6	27.5	
13 43.0	13.0		21 54.2	41.0	
23 24.0	1.0		30 10.6	23.0	
25 32.0	56.5		33 51.0	38.0	
36 40.0	56.0		45 2.0	27.5	
40 27.5	14.0		47 15.5	48.0	
48 10.5	25.6		56 39.4	7.0	
52 4.5	55.5		58 50.0	24.0	

	h	m	s
Mittel der Zeit.....	16	25	11.0
Correct. der Uhr.....	—	9	53.7
Sternzeit	16	15	17.3
Mittlere Wien. Zeit....	10	0	45.0

Stern			Comet		
17 16 14.3	22.5		17 17 52.0	5.0	
19 6.8	57.3		20 59.0	48.0	
21 30.0	39.0		23 8.5	19.2	
24 23.5	14.0		26 12.5	2.0	
26 47.0	57.0		28 26.0	36.5	
29 41.2	31.6		31 29.0	19.5	
32 14.3	24.0		33 54.0	5.0	
35 9.5	59.1		36 56.0	45.0	

	h	m	s
Mittel der Zeit	17	27	22.3
Correct. der Uhr.....	—	10	13.8
Sternzeit.....	17	17	8.5
Mittlere Wien. Zeit ...	10	34	54.7

Stern, aus vier Merid. Kr. Beob.

1850.0	$16^h 13^m 33.^s33$	$+ 70° 58' 47.''0$
Reduct..	+ 3.21	+ 10.1
Differ...	— 1 46.97	— 2 6.8
eig.Bew.	....	...
Refr....	0.00	0.0
Comet..	16 11 49.57	+ 70 56 50.3
Log. F. Par.	8.236$_n$	9.582$_n$

1850. 25. Juni. Hornstein.

	Differenz (Com. — St.).	
Com. — St. —	$- 7^m 29.^s00$	— 5' 14."3
	30.40	6 2.5
	32.28	6 37.3
	33.88	7 4.5
	36.07	8 35.7
	— 7 32.53	— 6 42.9

Com. + St. +

Stern, Argel. Z. 7.

1850.0	$14^h 53^m 21.^s98$	$+ 58° 15' 6.''6$
Reduct..	+ 1.49	+ 14.7
Differ...	— 7 32.53	— 6 42.9
eig.Bew.	....	...
Refr....	0.00	0.0
Comet..	14 45 50.94	+ 58 8 38.4
Log. F. Par.	8.505	9.112$_n$

1850. 2. Juli. Hornstein.

	Differenz (Com. — St.).
	$+ 1^m 45.^s78$ .....
	43.93 .....
	43.55 .....
	43.27 .....
	+ 1 44.13 .....

Die Sehnen sind zur Declinationsbestimmung nicht zu brauchen.

Stern, Argel. Z. 111.

1850.0	$14^h 15^m 29.^s15$	$+ 45° 59' 4.''8$
Reduct..	+ 1.04	...
Differ...	+ 1 44.13	...
eig.Bew.	....	...
Refr....	0.00	...
Comet..	14 17 14.32	+ 46 2 ...
Log. F. Par.	8.655	...

Digitized by Google

Kreis			
äuss.	inn.	äuss.	inn.
Sterne		**Comet**	
h m s	s	h m s	s
16 16 57.3	9,5	16 19 28.5	48.0
19 10.2	57.6	21 22.5	3.5
21 53.5	6.0	24 28.0	46.5
24 5.7	53.0	26 13.0	55.0
26 50.2	3.5	29 27.0	46.5
29 2.5	49.6	31 7.5	48.0
34 25.0	49.0	36 52.0	3.0
35 50.0	26.0	39 19.5	8.2
39 55.0	21.0	42 19.0	31.0
41 18.0	52.0	44 49.5	38.4
46 2.1	31.0	48 22.5	33.3
47 21.5	52.0	50 55.0	44.0

	h m s
Mittel der Zeit	16 34 33.7
Correct. der Uhr	— 10 19.0
Sternzeit	16 24 14.7
Mittlere Wien. Zeit ...	9 34 17.7

Sterne		**Comet**	
16 47 49.0	4.0	16 50 3.5	15.5
49 9.1	53.0	51 54.6	44.0
53 0.9	12.1	55 34.0	46.5
54 43.7	33.5	57 9.5	58.5
57 45.6	56.8	17 0 16.0	27.0
59 29.4	18.5	1 57.5	46.0
17 3 48.9	58.0	4 51.5	3.5
5 55.6	46.0	6 43.0	33.0
7 14.0	22.7	8 18.0	28.5
9 18.0	11.0	10 3.5	53.0
10 36.5	45.1	11 39.1	49.0
12 40.0	31.2	13 25.5	14.0

	h m s
Mittel der Zeit.....	17 2 39.8
Correct. der Uhr	— 10 40.1
Sternzeit	16 51 59.7
Mittlere Wien. Zeit....	9 34 26.8

1850. 4. Juli. Hornstein.

Com. — St. 1 +

Differenz (Com. — St. 1.).

+	2m 21.s97	— 23′ 40.″2
	21.08	24 15.0
	20.80	24 34.6
+	2 21.28	— 24 9.9

Com. + St. 2 +

Differenz (Com. — St. 2).

+	2m 58.s17	— 5′ 21.″4
	57.98	5 49.6
	57.05	6 21.8
+	2 57.73	— 5 50.9

Stern 1, Brit. Assoc. Cat. 4728.

1850.0	14h 8m20.s31	+ 42° 13′ 34.″6
Reduct..	+ 0.97	+ 12.8
Differ...	+ 2 21.28	— 24 9.9
eig.Bew.	+ 0.60	+ 0.7
Refr....	— 0.01	— 0.4
Comet..	14 10 42.55	+ 41 49 37.9

Stern 2, Bessel Z. 472.

1850.0	14h 7m42.s51	+ 41° 53′ 22.″8
Reduct..	+ 0.97	+ 12.8
Differ...	+ 2 57.73	— 5 50.9
eig.Bew.	— 0.39	— 2.6
Refr....	0.00	— 0.1
Comet..	14 10 40.82	+ 41 47 42.0
Im Mittel	14 10 41.69	+ 41 48 40.0
Log. F. Par.	8.516	9.267

1850. 11. Juli. Hornstein.

St. 1 — Com. +

Differenz (Com. — St. 1).

+	2m 30.s63	+ 24′ 15.″0
	29.57	23 44.6
	29.05	23 3.4
+	2 29.75	+ 23 41.0

St. 2 + Com. —

Differenz (Com. — St. 2).

+	55.s63	— 18′ 30.″9
	54.32	19 25.0
	53.70	19 33.9
+	54.55	— 19 9.9

Stern 1, Hist. C. 25637, und Bessel Z. 412.

1850.0	13h 48m48.s43	+ 23° 25′ 7.″2
Reduct..	+ 0.93	+ 8.1
Differ...	+ 2 29.75	+ 23 41.0
eig.Bew.	— 0.43	— 1.0
Refr....	....	...
Comet..	13 51 18.68	+ 23 48 55.3

Digitized by Google

Stern		Comet	
h m s	s	h m s	s
16 32 47.5	57.0	16 33 29.5	41.0
34 33.8	22.6	35 8.0	56.2
35 36.4	47.0	36 19.1	31.0
37 21.0	11.0	37 56.0	44.2
38 27.3	38.0	39 14.1	28.8
40 14.8	3.5	40 46.0	33.0
41 4.8	13.0	41 50.2	4.0
42 49.0	39.0	43 21.9	8.1
43 49.3	1.0	44 36.2	49.8
45 33.0	23.0	46 5.3	53.0
46 36.2	47.0	47 22.1	36.0
48 17.0	6.5	48 51.0	38.2
50 2.0	14.0	50 49.7	3.0
51 43.0	31.0	52 16.0	2.0
52 38.0	48.8	53 23.6	37.0
54 14.0	3.0	54 49.2	35.2

	h m s
Mittel der Zeit	16 43 28.5
Correct. der Uhr	— 10 44.3
Sternzeit ....,.....	16 32 44.2
Mittlere Wien. Zeit.....	9 11 18.5

Comet		Stern	
17 5 20.0	29.0	17 6 11.0	19.0
6 47.0	35.5	8 11.0	3.5
9 3.0	12.0	9 51.3	59.0
10 24.0	11.5	11 51.3	43.8
12 46.6	58.0	13 32.6	41.0
14 2.5	50.0	15 33.6	25.5
18 14.0	22.0	19 44.6	58.0
20 18.0	12.0	21 5.0	51.2
22 16.0	23.0	23 46.5	59.1
24 22.0	16.0	25 9.9	57.0
25 27.0	32.8	26 58.0	10.2
27 33.0	26.5	28 20.2	7.5

Stern 2, Hist. C. 25674.

1850.0	13h50m21.s55	+ 24° 6′ 24.″8
Reduct..	+ 0.93	+ 8.1
Differ...	+ 54.55	— 19 9.9
eig.Bew.	+ 0.41	+ 1.2
Refr...	....	...
Comet..	13 51 17.44	+ 23 47 24.2
Im Mittel	13 51 18.06	+ 23 48 9.8
Log. F. Par.	8.532	9.692

Leichte Wolken. Das Fernrohr durch den Wind gerüttelt, besonders bei den letzten Durchgängen

1850. 12. Juli. Kuneš.

Differenz (Com. — St.).

Com. — St. +	— 0m 38.s45	— 22′ 42.″3
	38.72	23 4.3
	39.57	23 24.0
	39.60	23 36.3
	39.50	24 1.0
	40.15	24 20.4
	40.42	24 39.8
	40.30	25 7.4
	— 0 39.59	— 23 51.9

Stern, Hist. C. und Bessel Z. 460.

1850.0	13h49m37.s55	+ 21° 23′ 29.″1
Reduct..	+ 1.27	— 6.7
Differ...	— 0 39.59	— 23 51.9
eig.Bew.	....	...
Refr....	— 0.02	— 0.6
Comet..	13 48 59.21	+ 20 59 29.9
Log. F. Par.	8.494	9.710

1850. 15. Juli. Kuneš.

Differenz (Com. — St.).

Com. — St. —	— 1m 8.s25	— 4′ 57.″3
	8.73	5 32.4
	9.05	5 36.0
	8.20	6 56.0
	8.87	7 22.8
	9.15	7 34.3
Com. + St. +	— 1 8.71	— 6 19.8

Digitized by Google

	h	m	s
Mittel der Zeit.....	17	16	22.5
Correct. der Uhr.....	—	10	57.2
Sternzeit	17	5	25.3
Mittlere Wien. Zeit....	9	32	6.5

Bei ungünstigem Himmel.

Stern, B. Z. 161.

1850.0	$13^h43^m34.^s74$	$+ 12^\circ 19' 28.''4$
Reduct..	+ 0.96	+ 4.5
Differ...	— 1 8.71	— 6 19.8
eig.Bew.	....	...
Refr....	— 0.01	— 0.2
Comet..	13 42 26.98	+ 12 13 6.9
Log. F. Par.	8.547	9.806

Comet 1851. II.

Entdeckt von Brorsen am 1. August 1851.

Kreis

äuss. Sterne		inn. Sterne		äuss. Comet		inn. Comet	
h	m s	s	°	h	m s	s	°
18	56 12.0	21.0		10	57 26.0	35.5	
	58 38.0	30.1		19	0 0.6	51.0	
19	0 22.6	31.2			1 35.5	46.0	
	2 49.0	40.0			4 13.5	4.0	
	4 43.3	51.7			5 56.0	6.0	
	7 9.7	0.6			8 33.5	24.0	
	13 59.3	9.1			11 7.5	24.0	
	16 16.7	6.4			13 14.0	58.0	
	19 39.4	49.7			16 48.8	1.0	
	21 56.5	46.8			18 55.0	41.0	
	33 13.1	23.8			30 22.0	35.0	
	35 29.7	19.4			32 32.0	17.5	

	h	m	s
Mittel der Zeit	19	11	43.6
Correct. der Uhr.....	—	3	14.9
Sternzeit	19	8	22.7
Mittlere Wien. Zeit....	9	49	31.6

1851. **11. August.** Hornstein.

Com. — St. 1 + Differenz (Com. — St. 1).

	$+ 1^m 17.^s98$	$— 12' 30.''1$
	19.05	11 34.3
	18.55	11 39.7
	+ 1 18.53	— 11 54.7

Com. — St. 2 + Differenz (Com. — St. 2).

	$— 2^m 57.^s00$	$— 19' 42.''7$
	56.65	29.8
	54.88	16.2
	— 2 56.18	— 19 29.6

Stern 1, Brit. Ass. Cat. 4747.

1851.0	$14^h11^m41.^s55$	$+ 36^\circ 11' 57.''9$
Reduct..	+ 0.34	+ 12.5
Differ...	+ 1 18.53	— 11 54.7
eig.Bew.	— 0.04	— 2.9
Refr....	— 0.03	— 0.3
Comet..	14 13 0.35	+ 36 0 12.5

Stern 2.

Lal.26305	$14^h15^m58.^s07$	$+ 36^\circ 19' 44.''2$
B. Z. 416	58.16	44.4
» 466	58.05	48.1
1851.0	$14^h15^m58.^s09$	$+ 36^\circ 19' 45.''6$
Reduct..	+ 0.34	+ 12.5
Differ...	— 2 56.18	— 19 29.6
eig.Bew.	— 0.05	— 0.5
Refr....	— 0.08	— 0.9
Comet..	14 13 2.12	+ 36 0 27.1
Im Mittel	14 13 1.24	+ 36 0 19.8
Log. F. Par.	8.722	9.695

Die ersten Durchgänge sind unter Wolken gemacht.

Digitized by Google

Kreis			
äuss.	inn.	äuss.	inn.
Sterne		**Comet**	
h m s	s	h m s	s
18 32 18.5	27.5	18 35 41.0	50.5
34 46.5	37.6	38 0.0	50.5
38 33.3	42.5	41 57.0	6.0
41 1.7	52.6	44 15.0	5.0
45 1.2	10.0	48 25.5	35.5
47 29.5	21.3	50 43.0	32.4
56 47.5	11.0	54 25.0	46.0
58 6.8	44.5	55 58.0	39.5
19 1 35.5	1.0	59 12.0	30.0
2 52.5	26.6	19 0 46.5	29.0
6 20.3	40.0	4 4.0	24.0
7 45.4	25.3	5 33.5	14.0

	h	m	s
Mittel der Zeit	18	51	35.1
Correct. der Uhr	—	3	20.2
Sternzeit	18	48	14.9
Mittlere Wien. Zeit....	9	25	31.2

Comet		**Stern**	
18 38 43.0	59.0	18 43 29.3	39.4
40 29.5	15.0	45 46.5	36.6
46 16.5	30.0	50 58.5	8.5
47 57.0	41.0	53 14.7	4.6
55 25.5	44.0	19 0 6.2	17.1
57 5.5	45.0	2 22.5	12.1
19 4 10.4	22.5	9 33.1	51.5
6 25.5	14.0	10 59.1	40.3
11 29.0	40.0	16 50.0	8.5
13 44.5	35.0	18 18.0	1.4
18 48.0	58.5	24 9.0	27.0
21 5.0	55.0	25 39.0	21.7

	h	m	s
Mittel der Zeit	19	0	8.3
Correct. der Uhr	—	3	25.3
Sternzeit	18	56	43.0
Mittlere Wien. Zeit ...	9	30	2.0

1851. 12. August. Hornstein.

Differenz (Com — St. 1).

St. 1 —	+ 3m 17.s98	+ 15′	28.″3
Com. +	18.23		34.6
	18.60		39.1
	+ 3 18.27	+ 15	34.0

Differenz (Com. — St. 2).

St. 2 +	— 2m 15.s33	— 28′	3.″1
Com. —	14.53	28	1.9
	13.88	27	54.3
	— 2 14.58	— 27	59.8

Stern 1, Br. Ass. Cat. 4747.

1851.0	14h11m41.s55	+ 36° 11′	57.″9
Reduct..	+ 0.32	+	12.5
Differ...	+ 3 18.27	+ 15	34.0
eig.Bew.	+ 0.07	+	1.3
Refr....	+ 0.04	+	0.4
Comet..	14 15 0.25	+ 36 27	46.1

Stern 2, B. Z. 416 und 466.

1851.0	14h17m17.s55	+ 36° 55′	51.″7
Reduct..	+ 0.32	+	12.5
Differ...	— 2 14.58	— 27	59.8
eig.Bew.	— 0.11	—	0.3
Refr....	— 0.07	—	0.8
Comet..	14 15 3.11	+ 36 28	4.5
Im Mittel	14 15 1.68	+ 36 27	55.3
Log. F. Par.	8.710		9.656

1851. 13. August. Hornstein.

Differenz (Com. — St.).

Com. +	— 5m 1.s33	+ 3′	32.″8
St. +	5 0.45	3	47.4
	4 59.47	4	9.5
	4 57.90	4	27.8
	4 57.35	4	33.9
Com. —	4 57.55	4	40.4
St. —	— 4 59.01	+ 4	12.0

Stern, Br. Ass. Cat. 4797.

1851.0	14h22m 5.s73	+ 36° 52′	0.″1
Reduct..	+ 0.35	+	12.9
Differ...	— 4 59.01	+ 4	12.0
eig.Bew.	0.00	—	0.5
Refr....	0.00		0.0
Comet..	14 17 7.07	+ 36 56	24.5
Log. F. Par.	8.718		9.661

Digitized by Google

Kreis			
äuss.	inn.	äuss.	inn.
Comet		**Stern**	
h m s	s	h m s	s
21 4 36.0	47.0	21 6 23.5	39.5
7 3.5	52.0	8 5.5	49.3
8 45.5	57.0	10 35.0	50.5
11 15.5	4.3	12 18.0	2.0
12 42.5	53.5	14 30.0	47.7
15 12.0	0.0	16 12.7	56.6
17 17.0	35.0	18 16.0	27.0
18 53.0	32.2	20 41.5	31.0
21 18.0	33.0	22 18.1	28.3
22 59.0	41.0	24 46.1	36.2
25 14.0	33.5	26 14.3	23.5
26 54.5	34.0	28 40.6	31.0

	h	m	s
Mittel der Zeit.....	21	16	0.5
Correct. der Uhr.....	—	4	7.3
Sternzeit	21	11	53.2
Mittlere Wien. Zeit....	11	13	22.7

Stern		Comet	
19 11 22.0	49.0	19 13 38.0	49.0
12 43.0	17.0	15 56.0	43.0
17 20.2	45.4	19 38.3	49.0
18 44.1	18.4	21 57.0	46.4
23 1.0	23.5	25 17.7	29.6
24 25.7	2.3	27 39.0	28.7
28 14.2	86.8	30 33.0	43.0
29 41.0	18.0	32 54.5	43.0
33 23.0	45.0	35 40.5	52.5
34 50.3	28.2	38 5.5	55.8
44 32.0	42.0	47 48.4	10.0
46 57.3	47.2	49 18.0	53.0
50 42.0	52.4	53 58.8	23.0
53 6.0	56.2	55 24.0	59.5
56 16.2	26.0	59 31.5	48.5
58 44.8	35.0	20 1 5.6	46.0
20 1 54.0	4.2	5 12.5	28.5
4 24.0	13.5	6 46.0	24.5
7 13.0	23.4	10 34.0	52.5
9 42.4	32.0	12 3.0	43.5

1851. 21. August. Hornstein.

Com. —
St. —

Differenz (Com. — St.).

— 1m 24.s83		
25.80	+ 4′	39.″7
24 25		
24.57		
24.42	+ 4	48.4
23.35		
Com. + St. + — 1 24.54	+ 4	44.1

Stern.

Lal.26876	14h37m11.s29	+ 40°44′52.″9
B. Z. 469	11.90	54.7
B. Z. 472	11.40	52.0
1851.0	14h37m11.s53	+ 40°44′53.″2
Reduct..	+ 0.20	+ 13.7
Differ...	— 1 24.54	+ 4 44.1
eig.Bew.	+ 0.01	— 0.6
Refr....	+ 0.01	+ 0.1
Comet..	14 35 47.21	+ 40 49 50.5
Log. F. Par.	8.763	9.801

1851. 22. August. Littrow.

Com. —
St. —

Differenz (Com. — St.).

+ 2m 43.s75	+ 4′	22.″0
45.65	4	27.5
45.63	4	37.4
45.87	4	36.0
46.95	4	58.8
47.73	5	6.5
47.17	5	7.9
47.40	5	18.4
48.95	5	24.2
50.55	5	31.5
Com. + St. + + 2 46.96	+ 4	57.0

Stern, aus drei Merid. Kr. Beob.

1851.0	14h35m25.s01	+ 41°12′15.″8
Reduct..	+ 0.16	+ 13.6
Differ...	+ 2 46.96	+ 4 57.0
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr....	+ 0.01	+ 0.1
Comet..	14 38 12.14	+ 41 17 26.5
Log. F. Par.	8.757	9.652

Digitized by Google

	h	m	s
Mittel der Zeit.....	19	43	8.7
Correct. der Uhr.....	—	4	12.2
Sternzeit	19	38	56.4
Mittlere Wien. Zeit....	9	36	45.3

Stern		Comet	
h m s	s	h m s	s
20 28 24.0	37.0	20 29 1.5	20.0
30 32.5	19.6	30 57.0	39.2
31 19.3	32.5	31 58.0	15.0
33 27.5	15.2	33 51.0	33.5
34 46.2	59.2	35 25.5	53.0
36 54.0	41.3	37 17.5	1.0
38 24.2	38.4	38 49.3	2.5
40 24.5	11.0	41 5.0	55.0
41 29.1	42.5	41 53.0	6.0
43 29.5	16.0	44 11.0	58.0
44 45.0	58.1	45 7.5	21.0
46 46.3	32.1	47 27.5	14.0

	h	m	s
Mittel der Zeit	20	38	5.5
Correct. der Uhr.....	—	4	18.3
Sternzeit	20	33	47.2
Mittlere Wien. Zeit....	10	27	31.2

1851. **23. August.** Hornstein.

Differenz (Com. — St.).

St. +		
Com. +	+ 31.s17	
	30.75	+ 1′ 25.″2
	31.54	
	33.43	
	32.73	+ 1 37.7
	32.13	
St. —	+ 31.97	+ 1 31.5
Com. —		

Stern, zwei Merid. Kr. Beob.

1851.0	14h40m23.s40	+ 41° 46′ 28.″8
Reduct..	+ 0.16	+ 13.9
Differ...	+ 31.97	+ 1 31.5
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr....	0.00	0.0
Comet..	14 40 55.53	+ 41 48 14.2
Log. P. Par.	8.775	9.734

Sterne		Comet	
18 42 51.4	2.8	18 43 39.5	52.0
45 20.2	8.2	46 1.0	49.0
46 28.5	40.0	47 17.0	29.0
48 56.5	45.0	49 40.0	27.0
50 6.0	17.1	50 55.0	6.5
52 33.2	22.0	53 19.0	6.0
59 39.5	1.0	57 31.0	42.0
19 1 10.0	47.2	19 0 18.5	8.3
3 46.0	9.0	1 38.0	48.5
5 15.5	52.0	4 25.5	14.1
7 57.6	21.0	5 50.5	0.5
9 26.0	1.7	8 36.0	25.3

	h	m	s
Mittel der Zeit	18	55	45.8
Correct. der Uhr.....	—	4	32.4
Sternzeit.....	18	51	13.4
Mittlere Wien. Zeit....	8	33	26.4

1851. **26. August.** Hornstein.

St. 1 +
Com. —

Differenz (Com. — St. 1).

+ 44.s72	
45.75	— 19′ 38.″0
47.05	
+ 45.84	

Differenz (Com. — St. 2).

St. 2 +	
Com. +	— 1m 29.s47
	29.10 — 7′ 50.″3
	28.50
	— 1 29.02

Stern 1.

Lal.27199	14h48m15.s32	+ 43° 35′ 25.″0
B.Z. 473	15.01	26.7
1851.0	14h48m15.s16	+ 43°35′25.″9
Reduct..	+ 0.11	+ 14.3
Differ...	+ 45.84	+ 19 38.0
eig.Bew.	— 0.10	— 1.6
Refr....	— 0.03	— 0.5
Comet..	14 49 0.98	+ 43 16 0.1

Digitized by Google

Stern			Comet		
h	m	s	h	m	s
21	13	42.2	55.0	21	15	24.5	36.5
	15	56.0	43.7		17	45.5	33.0
	18	14.4	27.1		19	54.8	8.0
	20	28.0	15.2		22	18.0	4.5
	22	43.2	56.0		24	25.0	38.5
	24	57.0	44.3		26	46.0	33.0
	27	11.5	24.0		28	54.5	6.5
	29	24.0	12.3		31	14.5	0.6
	33	56.7	10.0		35	39.0	54.0
	36	8.8	56.0		37	59.5	47.3
	38	23.3	36.0		40	6.0	20.0
	40	35.0	23.0		42	28.0	12.7

	h	m	s
Mittel der Zeit	21	28	34.5
Correct. der Uhr	—	4	38.1
Sternzeit	21	23	56.6
Mittlere Wien. Zeit ...	11	1	48.7

Stern 2, Lal. 27279.

1851.0	14h 50m 32.s24	+ 43° 23′ 43.″8
Reduct..	+ 0.11	+ 14.3
Differ...	— 1 29.02	— 7 50.3
eig.Bew.	+ 0.06	+ 3.5
Refr....	— 0.01	— 0.2
Comet..	14 49 3.38	+ 43 16 11.1
Im Mittel	14 29 2.18	+ 43 16 5.6
Log. F. Par.	8.745	9.548

1851. **27. August.** Littrow.

Differenz (Com. — St.).

Com. + St. —	+ 1m 45.s65	+ 21′ 21.″9
	45.15	26.4
	45.50	38.2
	46.07	46.5
	47.08	53.5
	47.35	48.7
	+ 1 46.13	+ 21 39.2

Stern, zwei Merid. Kr. Beob.

1851.0	14h 50m 29.s60	+ 43° 27′ 45.″0
Reduct..	+ 0.09	+ 14.2
Differ...	+ 1 46.13	+ 21 39.2
eig.Bew.	+ 0.07	+ 1.0
Refr....	+ 0.13	+ 3.3
Comet..	14 52 16.02	+ 43 49 42.7
Log. F. Par.	8.785	9.780

Comet 1851. III.

Entdeckt von Brorsen am 22. October 1851.

Stern			Comet		
h	m	s	h	m	s
20	41	49.5	4.2	20	45	33.5	50.4
	43	20.1	5.0		47	11.0	55.8
	48	1.2	16.0		51	46.0	1.0
	49	34.9	20.3		53	28.0	13.3
	53	55.0	10.0		57	41.0	55.4
	55	31.0	17.2		59	27.0	13.2
	59	56.8	10.1	21	3	43.0	56.2
21	1	34.4	20.0		5	32.0	10.5
	13	28.4	39.0		17	29.4	43.0
	15	26.7	16.0		19	14.0	0.2
	19	41.0	52.0		23	44.5	58.6
	21	37.2	26.3		25	24.8	10.7

1851. **24. October.** Littrow.

Differenz (Com. — St.).

Com. — St. —	+ 3m 47.s97	+ 0′ 22.″4
	48.97	0 33.0
	50.85	0 44.2
	52.10	0 53.6
	54.13	1 28.7
	55.53	1 34.6
Com. + St. +	56.45	1 46.7
	58.30	1 58.3
	+ 3 53.04	+ 1 10.2

Digitized by Google

Kreis

äuss.	inn.	äuss.	inn.
Stern		Comet	
h m s	s	h m s	s
21 25 49.0	0.0	21 29 55.0	9.5
27 44.0	32.6	31 30.5	16.4
32 14.8	26.0	36 24.5	41.6
34 6.0	54.3	37 53.0	35.2

	h	m	s
Mittel der Zeit	21	11	37.3
Correct. der Uhr		+	10.3
Sternzeit	21	11	47.7
Mittlere Wien. Zeit	7	1	39.2

Comet		Sterne	
20 53 56.5	17.5	20 58 27.5	37.4
55 33.0	16.0	21 0 51.2	41.6
.....	....	20 59 29.4	30.5
.....	....	21 1 47.2	37.0
21 2 35.0	56.0	7 3.0	12.5
4 11.0	51.0	9 26.0	16.0
.....	....	7 56.0	5.5
.....	....	10 21.0	11.3
11 2.5	18.0	15 31.5	40.8
12 45.0	26.0	17 55.0	45.6
.....	....	16 24.4	33.7
.....	....	18 50.1	40.5
20 57.5	8.5	26 8.1	21.5
23 23.0	12.0	27 50.4	36.1
.....	....	27 4.8	20.0
.....	....	28 42.5	26.5
29 13.3	22.5	34 21.0	34.5
31 37.0	26.0	36 2.1	48.1
.....	....	35 18.1	34.0
.....	....	36 54.0	37.5
37 25.0	36.2	42 32.5	46.0
39 46.0	35.5	44 11.0	56.5
.....	....	43 29.4	45.5
.....	....	45 3.0	45.2

	h	m	s
Mittel der Zeit	21	16	52.1
Correct. der Uhr		—	9.7
Sternzeit	21	16	42.4
Mittlere Wien. Zeit	6	50	49.5

Stern.

Lal.25565	$13^h46^m11.^s31$	$+ 34^\circ 8' 19.''9$
B. Z. 414	10.86	16.2
1851.0	$13^h46^m11.^s08$	$+ 34^\circ 8' 18.''0$
Reduct..	— 0.37	— 2.6
Differ...	+ 3 53.04	+ 1 10.2
eig.Bew.	0.00	0.0
Refr....	+ 0.03	+ 0.2
Comet..	13 50 3.78	+ 34 9 25.6
Log. F. Par.	8.702	9.874

1851. 28. October. Hornstein.

Differenz (Com. — St. 1).

Com. —		
St. 1 —	$-4^m53.^s67$	
	51.12	— 5′ 12.″6
St. 2 —	50.35	
	48.77	
	46.72	— 4 43.1
	45.83	
	— 4 49.41	— 4 57.8

Differenz (Com. — St. 2).

	$-5^m48.^s02$	
	45.20	— 5′ 35.″9
	44.30	
Com. +	43.20	
St. 1 +	41.20	— 5 9.0
St. 2 +	40.10	
	— 5 43.67	— 5 22.5

Stern 1.

B. Z. 415	$14^h14^m37.^s28$	$+ 37^\circ 4' 36.''1$
» 416	37.69	37.4
» 466	37.78	40.2
1851.0	$14^h14^m37.^s58$	$+ 37^\circ 4' 37.''9$
Reduct..	— 0.50	— 2.1
Differ...	— 4 49.41	— 4 57.8
eig.Bew.	— 0.14	— 1.6
Refr....	— 0.07	— 0.6
Comet..	14 9 47.46	+ 36 59 36.4

Stern 2, B. Z. 466.

1851.0	$14^h15^m31.^s48$	$+ 37^\circ 5' 5.''$
Reduct..	— 0.50	— 2.
Differ...	— 5 43.67	— 5 22.
eig.Bew.	+ 0.09	+ 4.
Refr....	— 0.07	— 0.
Comet..	14 9 47.33	+ 36 59 44.
Im Mittel	14 9 47.40	+ 36 59 40.
Log. F. Par.	8.726	9.85

Digitized by Google

Kreis			
äuss.	inn.	äuss.	inn.
Comet		**Sterne**	
h m s	s	h m s	s
20 45 16.5	32.0	20 47 50.2	0.0
47 8.0	51.0	50 6.9	57.1
59 33.5	51.0	21 2 0.5	11.2
21 1 9.0	53.5	4 13.0	2.1
4 40.0	58.3	7 3.0	13.5
6 13.0	53.2	9 14.7	4.0
10 35.0	45.5	13 18.2	27.5
12 55.5	44.4	15 44.0	34.2
16 22.1	32.2	19 5.2	14.0
18 44.2	33.0	21 30.5	22.0
22 3.2	14.0	24 46.0	54.5
24 26.1	15.4	27 11.0	2.1

	h	m	s
Mittel der Zeit.....	21	7	25.4
Correct. der Uhr		—	15.8
Sternzeit	21	7	9.6
Mittlere Wien. Zeit....	6	37	22.3

Stern		Comet	
22 17 11.0	30.3	22 21 44.0	3.0
18 51.5	32.0	24 23.0	12.0
25 25.5	44.3	29 58.0	11.0
27 4.5	44.5	32 36.5	25.5
33 15.0	34.0	37 49.0	1.0
34 53.0	34.0	40 27.0	14.5
42 27.4	37.3	47 58.0	23.0
45 2.5	52.0	49 39.0	15.0
50 35.5	46.3	56 9.0	35.0
53 11.0	0.1	57 56.0	29.0
58 36.5	47.0	23 4 9.0	39.0
23 1 12.5	1.5	5 55.0	31.0

	h	m	s
Mittel der Zeit	22	44	4.3
Correct. der Uhr		— 2	46.1
Sternzeit.....	22	41	18.2
Mittlere Wien. Zeit....	6	40	49.6

1851. 29. October. Hornstein.

Com. + St. 1 + — Differenz (Com. — St. 1).

— 2m 46.s68		
44.95	+ 3′ 28.″9	
42.68		
— 2 44.77		

Com. — St. 2 + — Differenz (Com. — St. 2).

— 2m 45.s87		
45.05	— 16 35.5	
43.73		
— 2 44.88		

Stern 1, B. Z. 415.

1851.0	14h17m14.s06	+ 37° 32′ 18.″7
Reduct..	— 0.49	— 2.4
Differ...	— 2 44.77	+ 3 28.9
eig. Bew.	+ 0.14	+ 1.0
Refr....	+ 0.05	+ 0.4
Comet..	14 14 28.99	+ 37 35 46.6

Stern 2, Br. Ass. Cat. 4778.

1851.0	14h17m18.s76	+ 37° 52′ 57.″9
Reduct..	— 0.49	— 2.4
Differ...	— 2 44.88	— 16 35.5
eig. Bew.	— 0.09	— 3.8
Refr....	— 0.24	— 1.8
Comet..	14 14 33.06	+ 37 36 14.4
Im Mittel	14 14 31.02	+ 37 36 0.5
Log. F. Par.	8.737	9.835

1851. 21. November. Hornstein.

Com. + St. + — Differenz (Com. — St.).

+ 5m 4.s30		
3.05	— 4′ 43.″2	
3.87		
3.95		
9.03	— 4 35.9	
9.13		
+ 5 5.55	— 4 39.5	

Stern.

Lal.28873	$15^h 43^m$	$0.^s86$	$+ 46° 11' 31.''7$
B. Z. 419		0.51	28.7
1851.0	$15^h 43^m$	$0.^s59$	$+ 46° 11' 30.''2$
Reduct..	—	0.97	— 2.0
Differ...	+ 5	5.55	— 4 39.5
eig.Bew.		0.00	0.0
Refr....	—	0.06	— 0.5
Comet..	15 48	5.11	+ 46 6 48.2
Log. F. Par.		8.795	9.798

Die Länge des von der Sonne abgewandten Schweifes betrug ungefähr 32 Minuten, die Breite 3 Minuten. Der der Sonne zugekehrte Schweif kaum zu erkennen. Der Kern sehr schwach und verwaschen. Die Beobachtung sehr unsicher.

Comet Encke.

Kreis			
äuss.	inn.	äuss.	inn.
Sterne		Comet	
h m s	s	h m s	s
3 10 52.4	59.7	3 11 4.2	15.0
12 44.0	37.2	13 3.0	56.0
13 45.0	52.0	13 57.3	5.5
15 36.2	30.0	15 55.0	46.0
16 17.3	25.2	16 31.0	39.0
18 8.5	2.0	18 26.0	18.0
24 14.0	22.0	22 54.0	4.0
26 0.2	52.0	24 41.5	33.0
27 38.0	46.0	26 18.0	29.0
29 24.0	15.2	28 6.0	56.0
31 14.0	22.1	29 55.0	5.0
32 59.5	49.6	31 42.5	32.5

	h m s
Mittel der Zeit	3 21 3.0
Correct. der Uhr	— 9 30.9
Sternzeit	3 11 32.1
Mittlere Wien. Zeit....	6 58 40.9

1852. **24. Jänner.** Hornstein.

Differenz (Com. — St. 1).

St. 1 +	$+ 0^m 16.^s22$	
Com. —	15.15	— 16′ 27.″1
	15.25	
	+ 0 15.54	

Differenz (Com. — St. 2).

	$- 1^m 18.^s92$	
Com. +	18.55	— 0′ 4.″6
St. 2 +	17.55	
	— 1 18.34	

Stern 1.

Piazzi XXIII. 92.	$23^h 20^m 27.^s81$	$+ 5° 34'$	$1.''7$
Tayl.10773	27.89		0.9
1852.0	$23^h 20^m 27.^s85$	$+ 5° 24'$	$1.''3$
Reduct..	— 1.57		— 7.3
Differ...	+ 15.54		— 16 27.1
Refr....	— 0.11		— 1.2
Comet..	23 20 41.71	+ 5	17 25.7

Digitized by Google

Stern		Comet	
h m s	s	h m s	h
4 32 53.6	2.2	4 33 53.0	4.0
34 32.5	23.2	35 37.2	27.5
36 5.0	14.3	37 5.5	16.2
37 43.3	34.1	38 50.0	39.5
39 51.2	59.2	40 56.1	8.4
41 27.0	17.5	42 28.0	19.0
43 16.1	25.0	44 21.3	33.5
44 50.5	41.1	45 52.5	42.0

	h m s
Mittel der Zeit	4 39 53.4
Correct. der Uhr	— 11 42.3
Sternzeit.....	4 28 11.1
Mittlere Wien. Zeit....	6 52 33.2

Comet		Stern	
5 32 56.5	7.0	5 33 12.1	20.2
34 32.0	19.5	34 58.8	50.0
35 21.0	32.0	35 36.5	45.1
36 57.0	45.2	37 24.1	15.9
37 47.2	59.0	38 3.2	12.0
39 26.0	13.5	39 52.1	43.3
41 22.5	31.0	41 48.1	56.9
43 21.0	11.0	43 36.1	28.0
44 6.0	15.8	44 32.7	40.8
46 4.0	55.0	46 19.2	10.8
46 54.5	5.0	47 21.0	30.0
48 52.0	43.0	49 7.7	58.3

Stern 2.

Piazzi ..	23h21m59.s85	+	5° 17′ 23.″2
B. Z.	22 0.42		21.5
Taylor ..	22 0.66		20.1

Piazzi XXIII. 98; B. Z. 25 u. 38; Taylor 10783.
Eigene Bewegung aus Piazzi und Taylor.

1852.0	23h22m 1.s05	+	5° 17′ 18.″8
Reduct..	— 1.57		— 7.3
Differ...	— 1 18.34		— 4.6
Refr....	0.00		0.0
Comet ..	23 20 41.14	+	5 17 6.9
Im Mittel	23 20 41.42	+	5 17 16.3
Log. F. Par.	8.576		9.851

Der Comet sehr schwer zu sehen; in einer Minute (in Bogen) Distanz ein Stern 9.—10. und in einer Distanz von 3 Minuten ein Stern 9. Grösse.

1852. 14. Februar. Hornstein.

Differenz (Com. — St.).

St. —		
Com. —	+ 1m 2.s55	
	3.63	+ 35.s8
	4.15	
	4.15	+ 35.2
St. +		
Com. +	+ 1 3.62	+ 35.5

Stern.

Piazzi XXIII. 260	23h54m49.s41	+	8° 8′ 1.″2
Tayl. 10983	49.62		7 59.1
1852.0	23h54m49.s52	+	8° 8′ 0.″1
Reduct..	— 1.56		— 8.4
Differ...	+ 1 3.62		+ 35.5
Refr....	0.00		0.0
Comet ..	23 55 51.58	+	8 8 27.2
Log. F. Par.	8.619		9.847

Während der letzten Durchgänge und am Schlusse der Beobachtung Wolken.

1852. 20. Februar. Kunes.

Differenz (Com. — St.).

Com. —		
St. —		
	— 0m 21.s52	— 1′ 45.″5
	21.60	49.6
	21.23	43.8
	20.90	43.0
	20.67	47.2
Com. +	20.63	43.7
St. +	— 0 21.18	— 1 45.5

Digitized by Google

	h	m	s
Mittel der Zeit.....	5	40	38.2
Correct. der Uhr.....	—	12	14.9
Sternzeit	5	28	23.3
Mittlere Wien. Zeit....	7	29	0.1

Comet		Sterne	
h m s	s	h m s	s
5 37 42.0	48.4	5 42 11.2	23.0
39 35.0	27.4	43 30.0	18.5
44 17.0	24.2	48 46.1	58.5
46 8.5	2.3	50 4.0	52.4
52 5.0	17.5	57 16.5	23.5
53 17.5	5.0	59 20.0	13.4
59 48.5	0.0	6 5 1.5	8.5
6 1 6.0	54.2	7 6.0	59.2

	h	m	s
Mittel der Zeit	5	49	14.9
Correct. der Uhr.....	—	12	36.4
Sternzeit.....	5	36	38.5
Mittlere Wien. Zeit....	7	21	30.3

Comet		Stern	
5 32 0.0	15.0	5 34 16.6	28.0
33 14.0	58.0	35 44.0	32.2
36 16.0	30.0	38 32.1	43.0
37 30.0	14.5	40 0.0	48.5
41 16.5	26.0	43 44.0	54.9
42 58.0	47.5	45 15.0	4.1
45 41.0	51.0	48 7.8	18.7
47 22.0	11.5	49 39.0	28.0

Stern, B. Z. 111.

1852.0	0h	7m	47.s65	+	8°55′43.″7
Reduct..		—	1.56		— 8.7
Differ...		—	21.18		— 1 45.5
Refr....		—	0.03		— 0.3
Comet..	0	7	24.88	+	8 53 49.2
Log. F. Par.			8.646		9.857

1852. 24. Februar. Hornstein.

Differenz (Com. — St. 1).

Com. +	— 4m 12.s47		
St. 1 +	12.25		— 4′ 34.″9
	— 4 12.36		

Differenz (Com. — St. 2).

Com. —	— 5m 37.s10		
St. 2 —	36.63		— 7′ 33.″5
	— 5 36.87		

Stern 1.

H. C. 563	0h	19m	15.s26	+	9°19′48.″5
B. Z. 29			15.89		46.7
1852.0	0h	19m	15.s58	+	9°19′47.″6
Reduct..		—	1.56		— 8.9
Differ...	—	4	12.36		— 4 34.9
Refr....		—	0.09		— 0.8
Comet..	0	15	1.57	+	9 15 3.0

Stern 2.

H. C. 617 u. 619	0h	20m	40.s97	+	9°22′56.″3
B.Z. 29 u. 111			41.40		50.1

Stern 2 scheint eine bedeutende eigene Bewegung zu haben. Die H. C. wurde deshalb ganz weggelassen, und bloss die zwei sehr gut stimmenden Beobachtungen von Bessel benützt.

1852.0	0h	20m	41.s40	+	9°22′50.″1
Reduct..		—	1.56		— 8.6
Differ..	—	5	36.87		— 7 33.5
Refr....		—	0.14		— 1.3
Comet .	0	15	2.97	+	9 15 6.4
Im Mittel	0	15	2.27	+	9 15 4.7
Log. F. Par.			8.645		9.856

1852. 25. Februar. Kuneš.

Differenz (Com. — St.).

Com. —			
St. —	— 2m 23.s45	— 1′ 15.″8	
	23.28	18.2	
	22.50	14.1	
Com. +	22.00	9.6	
St. +	— 2 22.81	— 1 14.4	

Digitized by Google

	h	m	s
Mittel der Zeit	5	39	31.9
Correct. der Uhr.. ...	—	12	42.5
Sternzeit	5	26	49.4
Mittlere Wien. Zeit ...	7	7	46.9

Comet		Stern	
h m s	s	h m s	s
5 28 50.2	59.5	5 30 47.0	54.6
30 34.5	24.5	32 41.5	34.0
32 59.4	8.5	34 55.0	3.3
34 43.5	34.4	36 50.6	43.0
37 35.0	42.5	39 44.0	54.2
39 18.5	9.8	41 12.0	1.5
41 31.2	39.5	43 40.3	50.5
43 17.0	7.2	45 9.0	59.3

	h	m	s
Mittel der Zeit	5	36	5.9
Correct. der Uhr	—	12	58.6
Sternzeit.....	5	23	7.3
Mittlere Wien. Zeit....	7	0	9.5

Stern		Comet	
5 53 3.1	11.8	5 54 19.2	28.0
54 44.5	35.6	56 13.0	4.5
56 83.0	42.2	57 49.5	58.4
58 13.8	5.0	59 42.1	34.5
6 3 34.0	41.1	6 5 2.2	12.0
5 24.8	16.5	6 42.0	32.5
7 6.0	14.1	8 34.6	44.5
8 58.0	49.6	10 16.5	6.3

	h	m	s
Mittel der Zeit	6	2	20.0
Correct. der Uhr.....	—	12	59.2
Sternzeit	5	49	20.8
Mittlere Wien. Zeit....	7	18	26.9

Stern.

Lal. 583	$0^h19^m15.^s23$	+	$9°19'49.''7$
B. Z. 29	15.68		46.6
1852.0	$0^h19^m15.^s46$	+	$9°19'48.''2$
Reduct..	— 1.56		— 9.0
Differ ..	— 2 22.81		— 1 14.4
Refr....	— 0.02		— 0.2
Comet.	0 16 51.07	+	9 18 24.6
Log. F. Par.	8.643		9.853

1852. 26. Februar. Hornstein.

Differenz (Com. — St.).

Com. —	$2^m 2.^s10$	
St. —	1.52	— 2′ 2.″2
	1.48	
	1.05	— 2 5.4
Com. +	— 2 1.54	— 2 3.8
St. +		

Stern (= Stern 2 vom 24. Februar).

1852.0	$0^h20^m41.^s40$	+	$9°22'50.''1$
Reduct..	— 1.56		— 9.0
Differ...	— 2 1.54		— 2 3.8
Refr....	— 0.04		— 0.4
Comet..	0 18 38.26	+	9 20 36.9
Log. F. Par.	8.643		9.854

1852. 28. Februar. Hornstein.

Differenz (Com. — St.).

St. +		
Com. +	$+ 1^m 22.^s42$	
	22.63	— 1′ 55″7
	23.07	
St. —	23.55	— 1 49.5
Com. —	+ 1 22.92	— 1 52.6

Stern (= Stern vom 26. Februar).

1852.0	$0^h20^m41.^s40$	+	$9°22'50.''1$
Reduct..	— 1.56		— 9.1
Differ...	+ 1 22.92		— 1 52 6
Refr....	— 0.04		— 0.3
Comet..	0 22 2.72	+	9 20 48.1
Log. F. Par.	8.649		9.857

Digitized by Google

Kreis			
äuss.	inn.	äuss.	inn.
Comet		**Sterne**	
h m s	s	h m s	s
6 29 40.0	48.5	6 31 42.5	51.5
31 24.0	14.5	33 31.5	22.4
.....	....	32 44.4	51.0
.....	....	34 58.0	51.3
35 20.3	29.5	37 27.4	36.0
37 7.5	0.0	39 12.0	2.0
.....	....	38 27.4	34.0
.....	....	40 41.5	34.0

	h	m	s
Mittel der Zeit	6	33	23.0
Correct. der Uhr	—	13	48.2
Sternzeit	6	19	34.8
Mittlere Wien. Zeit	7	13	12.8

1852. **8. März.** Hornstein.

Com. — Differenz (Com. — St. 1).

St. 1 +	— 2m 5.s23	— 19′ 53.″6
St. 2 +	5.03	20 1.6
	— 2 5.13	— 19 57.6

Differenz (Com. — St. 2).

— 3m 19.s42	.....
19.90	.....
— 3 19.66	.....

Stern 1, eine Merid. Kr. Beob.

1852.0	0h30m 3.s43	+ 7° 12′ 23.″4	
Reduct..	— 1.57	— 9.9	
Differ...	— 2 5.13	— 19 57.6	
eig.Bew.	+ 0.04	— 0.4	
Refr...	+ 1.35	— 11.5	
Comet..	0 27 55.42	+ 6 52 4.0	

Stern 2, eine Merid. Kr. Beob.

1852.0	0h31m 18.s90	+ 7° 6′ 3.″8	
Reduct..	— 1.57	....	
Differ...	— 2 19.66	....	
eig.Bew.	+ 0.04	....	
Refr....	— 0.68	....	
Comet..	0 27 57.03	+ 6 52	
Im Mittel	0 27 56.22	+ 6 52 4.0	
Log. F. Par.	8.651		9.867

Comet 1852. I.

Entdeckt von Chacornac am 15. Mai 1852.

Sterne		Comet	
h m s	s	h m s	s
14 42 37.0	38.0	14 47 40.0	56.0
54 25.0	21.0	15 1 21.0	56.0
15 19 6.8	55.0	9 4.0	53.0
25 19.0	48.0	18 20.0	45.0

	h	m	s
Mittel der Zeit	15	4	6.9
Correct. der Uhr		—	22.6
Sternzeit	15	3	44.3
Mittlere Wien. Zeit	11	4	59.3

1852. **21. Mai.** Hornstein.

Com. —
St. 1 +
Com. +
St. 2 — Stern 1.

M. Kr. B.	22h10m 3.s34	+ 81°56′ 13.″6
»	3.04	12.9
1852.0	22h10m 3.s19	+ 81°56′ 13.″2
Reduct..	+ 0.49	— 18.8
Differ...	+ 5 58.00	— 18 34.5
Refr....	+ 0.12	— 0.4
Comet..	22 16 1.80	+ 81 37 19.5
eig.Bew.	— 0.0696 Δδ	— 0.0631 Δα

Digitized by Google

Comet		Sterne	
h m s	s	h m s	s
13 40 26.0	25.0	14 2 54.0	4.0
57 0.0	16.0	23 36.0	25.0
14 28 26.0	45.0	48 55.0	36.0
45 6.0	44.0	15 3 7.0	28.0

	h	m	s
Mittel der Zeit	14	12	46.0
Correct. der Uhr		—	25.6
Sternzeit.....	14	12	20.4
Mittlere Wien. Zeit ...	10	9	47.9

Stern 2.

M. Kr. B.	$22^h24^m\ 4.^s99$	$+\ 81°11'16.''5$
»	4.66	17.1
1852.0	$22^h24^m\ 4.^s82$	$+\ 81°11'16.''8$
Reduct..	+ 0.49	— 18.8
Differ...	— 8 31.70	+ 28 18.5
Refr....	— 0.16	+ 0.6
Comet..	22 15 33.45	+ 81 39 17.1
eig.Bew.	$+\ 0.^s1182\,\Delta\delta$	$+\ 0.''0126\,\Delta\alpha$
Im Mittel	22 15 47.62	+ 81 38 18.3
eig.Bew.	$+\ 0.^s0243\,\Delta\delta$	$-\ 0.''0252\,\Delta\alpha$
Log. F. Par.	9.462n	9.494

$\Delta\alpha$ und $\Delta\delta$ sind die täglichen Aenderungen des Cometen in Rectascension und Declination, in Bogenminuten ausgedrückt.

1852. 22. Mai. Hornstein.

Com. —
St. 1 +
Com. +
St. 2 —

Stern 1.

M. Kr. B.	$22^h29^m18.^s18$	$+\ 84°18'34.''1$
»	16.91	30.1
1852.0	$22^h29^m17.^s55$	$+\ 84°18'32.''1$
Reduct..	+ 0.44	— 18.7
Differ...	— 24 28.00	— 15 44.5
Refr....	+ 0.17	— 0.4
Comet..	22 4 50.16	+ 84 2 28.5
eig.Bew.	$-\ 0.^s1823\,\Delta\delta$	$-\ 0.''0343\,\Delta\alpha$

Stern 2.

M. Kr. B.	$22^h22^m35.^s73$	$+\ 83°45'41.''8$
»	35.13	45.6
1852.0	$22^h22^m35.^s43$	$+\ 83°45'43.''7$
Reduct..	+ 0.44	— 18.7
Differ...	— 19 16.25	+ 21 46.9
Refr....	— 0.18	+ 0.4
Comet..	22 3 19.44	+ 84 7 12.3
eig.Bew.	$+\ 0.^s1742\,\Delta\delta$	$+\ 0.''0404\,\Delta\alpha$
Im Mittel	22 4 4.80	+ 84 4 50.4
eig.Bew.	$-\ 0.^s0040\,\Delta\delta$	$+\ 0.''0030\,\Delta\alpha$
Log. F. Par.	9.577n	9.578

Digitized by Google

Kreis			
äuss.	inn.	äuss.	inn.
Comet		**Stern**	
h m s	s	h m s	s
15 57 9.0	44.0	15 59 8.0	34.3
16 0 37.0	4.0	16 3 5.5	39.0
4 6.0	44.5	6 3.1	30.2
7 32.0	49.0	9 56.0	29.0

	h	m	s
Mittel der Zeit	16	2	20.7
Correct. der Uhr		—	30.0
Sternzeit	16	1	50.7
Mittlere Wien. Zeit....	11	3	57.5

1852. 5. Juni. Hornstein.

Differenz (Com. — St.).

Com —	— 2m 13.s20	— 25′ 12.″2
St. +	11.30	36.2
	— 2. 12.45	— 25 24.2

Stern, Argel. Z. C. 11153 (6.7).

1852.0	11h 0m13.s13	+ 68° 0′43.″0
Reduct..	— 0.13	+ 15.7
Differ...	— 2 12.45	— 25 24.2
Refr....	— 0.02	— 0.4
Comet..	10 58 0.53	+ 67 35 34.1
eig.Bew.	— 0.s0169 $\Delta\delta$	— 0.″0140 $\Delta\alpha$
Log. F. Par.	9.053	9.129

Der Comet sehr schwach. Der aufgehende Mond machte die Fortsetzung der Beobachtung unmöglich, desswegen ist er nur auf einer Seite des Mittelpunctes des Kreismikrometers beobachtet.

Comet		**Stern**	
15 55 19.0	35.0	16 0 50.2	6.4
59 49.0	29.0	5 32.0	15.3
16 6 24.0	42.0	11 53.0	9.5
10 54.0	36.0	16 36.6	19.5
17 37.0	58.0	23 16.0	32.5
22 19.0	1.0	28 0.0	43.6

	h	m	s
Mittel der Zeit	16	8	43.6
Correct. der Uhr		—	36.2
Sternzeit.....	16	8	7.4
Mittlere Wien. Zeit....	11	2	21.3

1852. 7. Juni. Hornstein.

Differenz (Com. — St.).

Com. +	— 5m 37.s97	+ 13′ 42.″4
St. —	35.65	
	39.28	
	— 5 37.63	

Stern aus vier Vergleichungen mit Argel. Z. C. 11469 am Kr. Mikrom.

1852.0	11h 3m 0.s58	+ 64° 29′23.″7
Reduct..	— 0.04	+ 15.2
Differ...	— 5 37.63	+ 13 42.4
Refr....	+ 0.01	+ 0.2
Comet..	10 57 22.92	+ 64 43 21.5
eig.Bew.	+ 0.s0076 $\Delta\delta$	+ 0.″069 $\Delta\alpha$
Log. F. Par.	9.007	9.278

Der Comet war bedeutend schwächer als am 5. Juni. Da er am letzteren Tage nur südlich vom Mittelpuncte des Kreismikrometers beobachtet werden konnte, so wurde er nördlich vom Mittelpuncte beobachtet. — Sehr reiner Himmel.

Digitized by Google

Bestimmung des Vergleichsternes zum 7. Juni.

Kreis

äuss.	inn.	äuss.	inn.
Stern		**Vergleichst.**	
h m s	s	h m s	s
15 3 43.0	1.4	15 6 24.0	45.5
7 48.0	30 0	9 57.2	34.3
10 47.2	5.8	13 29.0	52.0
14 54.2	35.0	17 1.5	38.1
17 50.0	9.2	20 33.2	56.5
21 58.4	39.0	24 4 0	41.0
24 43.6	1.8	27 27.8	51.5
28 52.6	33.4	30 57.0	33.4

Comet		Sterne	
15 47 23.0	42.0	15 51 46.5	29.0
51 33.0	9.0	54 5.2	22.0
55 13.0	38.0	59 35.2	21.0
59 27.0	54.0	16 1 50.0	2.5
16 9 7.0	25.0	8 38.0	57.0
13 27.0	7.0	12 24.4	11.0
14 36.0	56.4	14 8.0	26.6
19 4.0	47.0	17 58.8	40.0

	h	m	s
Mittel der Zeit	16	3	43.0
Correct. der Uhr		—	38.1
Sternzeit	16	3	4.9
Mittlere Wien. Zeit	10	53	23.7

Der Comet sehr schwer zu beobachten. Bei den Ein- und Austritten am äuss. Kreis kaum noch zu sehen.

1852. 8. Juni. Hornstein.

St. —
Verglst. + Differenz (Verglst. — St.).

+ 2m 24.s65		
24.60		
24.47		+ 21′ 14.″8
24.58		
+ 2 24.57		

Stern, Argel. Z. C. 11469.

1852.0	11h 0m36.s18	+ 64° 8′ 8.″6
Reduct..	— 0.10	+ 15.1
Differ...	+ 2 24.57	+ 21 14.8
Refr....	+ 0.01	+ 0.4
Sch. O.	11 3 0.66	+ 64° 29′ 38.9
Reduct.	+ 0.08	— 15.2
1852.0	11 3 0.58	+ 64 29 23.7

1852. 8. Juni. Hornstein.

Com. — Differenz (Com. — St. 1).
St. 1 +

— 3m 28.s92		
24.18		— 23′ 38.″4
— 3 26.55		

Com. + Differenz (Com. — St. 2).
St. 2 +

+ 42.90		
47.50		— 2′ 44.s5
+ 45.20		

Stern 1, Argel. Z. C. 11470.

1852.0	11h 0m40.s00	+ 63°47′ 10.″3
Reduct..	— 0.12	+ 14.9
Differ...	— 3 26.55	+ 23 38.4
Refr....	— 0.02	— 0.4
Comet.	10 57 13.31	+ 63 23 46.4
eig.Bew.	—0.s0084 Δδ	— 0.″0495 Δα

Arg. Z. C. Stern 2.

11395	10h56m27.s78	+ 63°24′52.″3
» 11396	27.80	53.4
1852.0	10h56m27.s79	+ 63°24′52.″9
Reduct..	— 0.12	+ 14.9
Differ...	+ 45.20	— 2 44.5
Refr....	0.00	0.0
Comet..	10 57 12.87	+ 63 22 23.3
eig.Bew.	+0.s0068 Δδ	+ 0.″0717 Δα
Im Mittel	10 57 13.09	+ 63 23 4.8
eig.Bew.	—0.s0008 Δδ	+ 0.″011 Δα
Log. F. Par.	8.984	9.289

Digitized by Google

Comet 1852. II.

Entdeckt von Westphal am 24. Juli 1852.

Comet			Stern		
h m s		s	h m s		s
20 1 2.4		13.0	20 3 46.9		54.5
2 59.0		48.8	5 58.1		50.0
6 25.0		35.0	9 7.0		15.1
8 18.6		7.5	11 18.5		11.0
11 43.1		54.5	14 24.1		32.0
13 35.0		25.0	16 35.3		28 4

	h	m	s
Mittel der Zeit	20	7	20.6
Correct. der Uhr.....	—	5	41.5
Sternzeit.....	20	1	39.1
Mittlere Wien. Zeit....	10	16	5.1

Comet			Stern		
h m s		s	h m s		s
19 50 8.0		21.0	19 54 2.0		15.2
51 52.4		41.0	55 24.5		11.0
56 31.0		43.0	20 0 27.0		40.4
58 19.0		7.0	1 49.4		36.1
20 2 19.0		29.1	6 14.1		27.6
4 6.5		55.1	7 37.6		24.4

	h	m	s
Mittel der Zeit	19	57	12.7
Correct. der Uhr.....	—	5	46.1
Sternzeit.....	19	51	26.6
Mittlere Wien. Zeit....	10	1	58.4

Comet			Stern 1		
h m s		s	h m s		s
19 48 39.5		1.0	19 56 46.0		0.0
50 47.6		28.0	59 31.5		18.0
20 1 22.0		42.0	20 9 33.0		46.0
3 34.0		14.3	12 12.3		58.3
Stern 2			**Comet**		
20 23 45.0		4.5	20 24 14.0		25.5
25 48.7		29.5	27 14.6		3.5
28 1.0		20.0	28 29.5		43.0
30 1.0		42.1	31 28.0		15.0

1852. 17. August. Hornstein.

Differenz (Com. — St.).

Com. + / St. —

— 2m 51.s57	
51.38	+ 16′ 25.″5
50.55	
— 2 51.17	

Stern: drei Beob. am Mer. Kr., am 26. und 27. November und 21. December 1852, wobei der letzten das doppelte Gewicht gegeben ist.

1852.0	1h41m58.s47	+ 21°22′18.″4
Reduct..	+ 1.73	+ 5.5
Differ...	— 2 51.17	+ 16 25.5
eig.Bew.	+ 0.15	+ 0.6
Refr....	— 0.16	+ 1.4
Comet..	1 39 9.02	+ 21 48 51.4
Log. F. Par.	8.678n	9.824

Der Comet sehr schön, rasch heller gegen die Mitte, wiewohl ohne eigentlichen Kern.

1852. 18. August. Hornstein.

Com. — / St. +

Differenz (Com. — St.).

— 3m 42.s57	
43.23	— 24′ 41.″8
43.50	
— 3 43.10	

Stern.

H.C. 3405	1h43m56.s15	+ 23°22′54.″6
B. Z. 445	56.25	52.9
1852.0	1h43m56.s15	+ 23°22′53.″8
Reduct..	+ 1.75	+ 5.2
Differ...	— 3 43.10	— 24 41.8
eig.Bew.	— 0.17	— 0.5
Refr ...	+ 0.26	— 2.3
Comet..	1 40 14.89	+ 22 58 14.4
Log. F. Par.	8.683n	9.828

1852. 26. September. Hornstein.

Com. — / St. 1 —

Differenz (Com. — St. 1).

— 8m 24.s85	
24.33	— 2′ 43.″1
— 8 24.59	

Com. + / St. 2 +

Differenz (Com. — St. 2).

+ 57.s48	
57.85	— 5′ 11.″3
+ 57.66	

Digitized by Google

	h	m	s
Mittel der Zeit.....	20	11	58.8
Correct. der Uhr.....	—	1	13.0
Sternzeit...	20	10	45.8
Mittlere Wien. Zeit....	9	6	32.1

Stern 1		Comet	
h m s	s	h m s	s
23 48 29.5	52.5	23 49 52.0	16.0
54 13.0	49.6	55 34.5	8.0
56 30.0	54.0	57 44.0	9.0
0 2 4.2	40.3	0 3 31.0	7.0

Comet		Stern 2	
0 5 16.0	39.0	0 12 29.0	53.2
10 30.0	1.5	17 38.0	15.0
18 25.0	51.5	25 49.0	14.6
23 51.5	26.0	30 51.4	26.6

	h	m	s
Mittel der Zeit.....	0	5	35.1
Correct. der Uhr.....	—	2	4.8
Sternzeit.....	0	3	30.3
Mittlere Wien. Zeit....	9	2	44.1

Stern 1.

Argel. Z.		
Cat. 2632	$2^h 10^m 19.^s93$	$+ 50° 16' 28.''8$
Oxf.Ob. IX.	19.72	29.9
„ X.	.....	30.0
1847.0	$2^h 10^m 19.^s82$	$+ 50° 16' 29.''6$
Reduct..	+ 2.73	+ 0.4
Differ...	— 8 24.59	— 2 43.1
eig.Bew.	— 0.54	— 0.3
Refr....	0.00	0.0
Comet..	2 1 57.42	+ 50 13 46.6

Stern 2.

Lal. 3929	$2^h 0^m 58.^s43$	$+ 50° 21' 9.''8$
Arg. Z. C. 2423	59.16	7.3
1852.0	$2^h 0^m 58.^s80$	$+ 50° 21' 8.''5$
Reduct..	+ 2.73	+ 0.4
Differ...	+ 57.66	— 5 11.3
eig.Bew.	+ 0.34	+ 1.1
Refr....	0.00	0.0
Comet..	2 1 59.53	+ 50 15 58.7
Im Mittel	2 1 58.48	+ 50 14 52.6
Log. F. Par.	8.842$_n$	9.660

1852. 5. November. Hornstein.

Differenz (Com. — St. 1).

St. 1 +	$+ 1^m 21.^s47$	
Com. —	20.63	— 16′ 39.″9
	+ 1 21.05	

Differenz (Pl. — St. 2).

	$— 7^m 12.^s18$	
Com. +	11.90	+ 19′ 36.″8
St. 2 —	— 7 12.04	

Stern 1, eine Merid. Kr. Beob.

1852.0	$14^h 0^m 45.^s73$	$+ 70° 44' 2.''8$
Reduct..	— 3.20	— 11.1
Differ...	+ 1 21.05	— 16 39.9
eig Bew.	....	...
Refr....	....	...
Comet..	14 2 3.58	+ 70 27 11.8

Stern 2, Argel. Z. C. 14415, 14416 u. 14417.

1852.0	$14^h 9^m 19.^s72$	$+ 70° 7' 41.''5$
Reduct..	— 3.20	— 11.1
Differ...	— 7 12.04	+ 19 36.8
eig.Bew.	....	....
Refr....	....	....
Comet..	14 2 4.48	+ 70 27 7.2
Im Mittel	14 2 4.03	+ 70 27 9.5
Log. F. Par.	8.817	9.900

Digitized by Google

Kreis

äuss.	inn.	äuss.	inn.
Stern 1		**Comet**	
23h 15m 26.s0	46.t	23h 25m 5.s5	49.s
20 17.4	57.0	28 24.0	47.0
29 13.8	34.5	38 54.0	31.0
34 6.0	44.0	42 14.0	38.0
Stern 2		**Comet**	
23 43 47.0	5.0	23 50 26.0	44.5
49 4.0	45.5	55 15.0	53.5
55 48.2	7.5	0 2 33.0	55.0
0 1 10.5	51.5	7 19.0	54.0

Mittel der Zeit	23h 46m 16.s4
Correct. der Uhr.....	— 2 49.9
Sternzeit	23 43 26.5
Mittlere Wien. Zeit	7 55 32.6

Sterne		Comet	
0 29 35.5	6.0	0 31 2.5	43.0
32 57.0	25.5	34 3.0	20.0
34 51.5	21.0	36 21.0	4.0
38 11.0	41.4	39 7.5	34.0
40 43.4	1.0	44 32.0	54.0
45 31.0	14.0	49 4.0	39.0
49 56.5	14.0	53 46.0	9.5
54 47.0	29.3	58 15.0	51.0

Mittel der Zeit.....	0h 43m 16.s6
Correct. der Uhr	— 4 3.8
Sternzeit	0 39 12.8
Mittlere Wien. Zeit....	7 32 31.6

1852. 17. November. Hornstein.

St. 1 + Differenz (Com. — St. 1).

Com. + + 8m 54.s65 / 54.68 } + 4′ 51.″7

+ 8 54.67

St. 2 + Differenz (Com. — St. 2).

Com. − + 6m 24.s38 / 25.82 } — 15′ 32.″6

+ 6 25.10

Stern 1, eine Merid. Kr. Beob.

1852.0	13h56m29.s22	+ 67° 28′ 18.″2
Reduct..	— 2.30	— 16.0
Differ...	+ 8 54.67	+ 4 51.7
eig.Bew.	....	....
Refr....	+ 0.03	+ 0.2
Comet..	14 5 21.62	+ 67 32 54.1

Stern 2, eine Merid. Kr. Beob.

1852.0	13h59m 0.s19	+ 67° 48′ 31.″2
Reduct..	— 2.30	— 16.0
Differ...	+ 6 25.10	— 15 32.6
eig.Bew.	....	....
Refr....	— 0.09	— 0.8
Comet..	14 5 22.90	+ 67 32 41.8
Im Mittel	14 5 22.26	+ 67 32 48.0
Log. F. Par.	8.830	9.896

1852. 7. December. Hornstein.

St. 1 + Differenz (Com. — St. 1).

Com. — + 1m 16.s12 — 26′ 56.″6

15.40 27 14.4

+ 1 15.76 — 27 5.5

St. 2 —

Com. + Differenz (Com. — St. 2).

+ 3m 39.s90 + 16′ 52.″7

38.67 50.9

+ 3 39.28 + 16 51.8

Stern 1, eine Merid. Kr. Beob.

1852.0	13h54m45.s17	+ 66° 49′ 12.″0
Reduct..	— 1.32	— 23.3
Differ...	+ 1 15.76	— 27 5.5
eig.Bew.	....	...
Refr....	....	...
Comet..	13 55 59.61	+ 66 21 43.2

Digitized by Google

Stern 2, eine Merid. Kr. Beob.

1852.0	$13^h52^m20^s.90$	$+66°\ 5'\ 3.''9$
Reduct..	— 1.32	— 23.3
Differ...	+ 3 39.28	+ 16 51.8
eig.Bew.	....	....
Refr....	....	....
Comet..	13 55 58.86	+ 66 21 32.4
Im Mittel	13 55 59.24	+ 66 21 37.8
Log. F. Par.	8.562	9.943

Comet 1853. I.

Entdeckt von Secchi am 6. März 1853.

Kreis			
äuss.	inn.	äuss.	inn.
Stern 1		**Comet**	
h m s	'	h m s	'
7 28 39.0	46.8	7 29 34.0	44.5
30 30.2	23.0	31 26.0	17.0
32 0.3	7.8	32 55.5	3.5
33 52.3	44.4	34 48.0	40.5
35 13.4	21.0	36 8.0	15.5
37 5.2	57.1	38 1.0	53.0
Comet		**Stern 2**	
7 39 25.5	34.8	7 41 31.2	40.1
41 4.4	55.0	43 10.4	1.0
43 54.2	2.5	45 57.0	5.8
45 29.0	20.0	47 38.2	29.0
48 16.0	25.5	50 17.6	26.6
49 48.5	38.0	51 59.5	51.0

	h m s
Mittel der Zeit	7 39 14.2
Correct. der Uhr.....	— 9 58.0
Stegnzeit	7 29 16.2
Mittlere Wien. Zeit ...	7 52 12.7

1853. 16. März. Hornstein.

St. 1 + Com. — Differenz (Com. − St. 1).

	+ 55.''62
	55.68
	55.20
	+ 55.50

— 17′ 14.″3

Differenz (Com. − St. 2).

	— 2^m 5.''73
Com. +	5.83
St. 2 −	6.67
	— 2 6.08

+ 21′ 50.″3

Stern 1.

Lal. 8934	$4^h37^m10.^s20$	+ 0° 17′ 40.″2
B. Z. 39..	10.89	32.0
1853.0	$4^h37^m10.^s55$	+ 0° 17′ 36.″1
Reduct..	— 0.72	— 7.4
Differ...	+ 55.50	— 17 14.3
eig.Bew.	....	...
Refr....	— 0.05	— 0.9
Comet..	4 38 5.28	+ 0 0 13.5

Stern 2. Lal. 9021.

1853.0	$4^h40^m10.^s64$	— 0° 21′ 9.″6
Reduct..	— 0.72	— 7.4
Differ...	— 2 6.08	+ 21 50.3
eig.Bew.	....	...
Refr....	+ 0.07	+ 1.2
Comet..	4 38 3.91	+ 0 0 34.5
Im Mittel	4 38 4.59	+ 0 0 24.0
Log. F. Par.	8.480	9.873

Digitized by Google

Kreis			
äuss.	inn.	äuss.	inn.
Sterne		**Comet**	
h m s	s	h m s	s
9 38 41.6	51.5	9 42 50.0	0.0
40 13.2	4.0	44 37.5	28.0
45 8.2	19.3	49 16.0	26.4
46 39.8	29.2	51 3.0	53.0
52 39.0	0.0	53 59.5	16.5
53 39.0	17.0	55 19.5	7.0
56 16.2	39.5	57 38.5	51.0
57 15.3	52.0	58 57.5	43.0

	h m s
Mittel der Zeit	9 51 42.9
Correct. der Uhr	— 10 41.7
Sternzeit	9 41 1.2
Mittlere Wien. Zeit ...	9 12 29.3

Stern 1		**Comet**	
8 56 47.4	55.0	8 58 16.0	24.0
58 45.3	37.5	9 0 1.2	54.0
9 0 39.0	46.0	2 7.4	14.0
2 36.6	29.0	3 52.5	44.4
Comet		**Stern 2**	
9 6 24.0	33.0	9 8 27.8	38.0
8 9.0	1.0	9 54.2	43.0
10 31.5	41.0	12 36.2	47.0
12 20.0	9.0	14 2.2	50.0

	h m s
Mittel der Zeit	9 5 12.6
Correct. der Uhr	— 10 46.0
Sternzeit	8 54 26.6
Mittlere Wien. Zeit ...	8 22 6.4

1853. 29. März. Hornstein.

Differenz (Com. — St. 1).

St. 1 +	+ 4m 16.s30	.....
Com. +	15.48	.....
	+ 4 15.89	.....

Differenz (Com. — St. 2).

St. 2 +	+ 1m 31.s87	.....
Com. -	31.75	.....
	+ 1 31.81	.....

Stern 1, B. Z. 135.

1853.0	4h28m12.s79 +	8°54′14.″1
Reduct..	— 1.00	— 4.6
Differ...	+ 4 15.89	— 1 58.1
eig.Bew.	+ 0.05	0.0
Refr....	— 0.03	— 0.2
Comet..	4 32 27.70 +	8 52 11.2

Stern 2, B. Z. 53.

1853.0	4h30m57.s84 +	9°20′35.″9
Reduct..	— 1.00	— 4.6
Differ...	+ 1 31.81	— 27 58.5
eig.Bew.	— 0.07	0.0
Refr....	— 0.41	— 3.8
Comet..	4 32 28.17 +	8 52 29.0
Im Mittel	4 32 27.93 +	8 52 20.1
Log. F. Par.	8.642	9.853

1853. 30. März. Hornstein.

Differenz (Com. — St. 1).

St. 1 —		
Com. —	+ 1m 22.s50 / 21.92	— 2′ 15.″1
	+ 1 22.21	

Differenz (Com. — St. 2).

Com. +	— 1m 54.s00 / 53.47	— 2′ 34.″3
St. 2 +		
	— 1 53.74	

Stern 1 (= Stern 2 am 29. März).

1853.0	4h30m57.s84 +	9°20′35.″9
Red....	— 1.02	— 4.5
Differ...	+ 1 22.21	— 2 15.1
eig.Bew.	— 0.05	0.0
Refr....	— 0.01	— 0.2
Comet..	4 32 18.97 +	9 18 16.1

Digitized by Google

Stern 1		Comet	
h m s	s	h m s	s
8 29 11.0	20.0	8 30 32.5	44.0
30 56.2	46.5	32 0.0	49.0
32 27.4	36.0	33 50.5	2.2
34 12.6	4.0	35 17.5	6.0

Comet		Stern 2	
8 36 21.0	32.0	8 38 9.0	17.3
37 44.6	34.4	39 58.0	49.2
40 29.2	43.0	42 16.3	25.0
41 50.4	38.5	44 6.2	58.0

Stern 3		Comet	
8 46 49.0	1.4	8 52 30.0	40.0
48 11.1	59.0	54 3.0	51.0
54 50.4	2.0	9 0 30.6	42.0
56 16.0	4.0	2 6.6	57.0
9 2 49.0	0.2	8 28.0	39.2
4 15.8	4.3	10 9.0	59.0
10 49.2	0.2	16 26.6	37.0
12 17.2	6.0	18 9.5	2.0

	h m s
Mittel der Zeit	8 50 39.5
Correct. der Uhr.....	— 10 49.3
Sternzeit	8 39 50.2
Mittlere Wien. Zeit....	8 3 36.5

Stern 2.

Lal.8845	$4^h34^m11.^s82$	+	$9°21'5.''8$
B. Z. 53.	12.37		5.9
1853.0	$4^h34^m12.^s10$	+	$9°21'5.''9$
Reduct..	— 1.02		— 4.5
Differ...	— 1 53.74		— 2 34.3
eig.Bew.	+ 0.05		0.0
Refr....	— 0.01		— 0.2
Comet..	4 32 17.38	+	9 18 26.9
Im Mittel	4 32 18.18	+	9 18 21.5
Log. F. Par.	8.613		9.839

Sehr ungünstiger Himmel. Nebel. Der Comet kaum zu sehen, insbesondere bei den zwei letzten Durchgängen.

1853. 31. März. Hornstein.

Differenz (Com. — St. 1).

Com. + St. 1 —	$+ 1^m12.^s95$	+	$22'35.''3$
	14.05		
	+ 1 13.50		

Differenz (Com. — St. 2).

Com. + St. 2 —	$- 2^m0.^s37$	+	$22'19.''4$
	1.10		
	— 2 0.74		

Differenz (Com. — St. 3).

St. 3 — Com. —	$+ 5^m45.^s88$	+	$1'25.''1$
	45.95		
	46.47		
	45.63		
	+ 5 45.98		

Stern 1 (= Stern 2 vom 29. März).

1853.0	$4^h30^m57.^s84$	+	$9°20'35.''9$
Reduct..	— 1.04		— 4.4
Differ...	+ 1 13.50	+	22 35.3
eig.Bew.	+ 0.06		0.0
Refr....	+ 0.11	+	1.3
Comet..	4 32 10.47	+	9 43 8.1

Stern 2 (= Stern 2 vom 30. März).

1853.0	$4^h34^m12.^s10$	+	$9°21'5.''9$
Reduct..	— 1.04		— 4.4
Differ...	— 2 0.74	+	22 19.4
eig.Bew.	+ 0.05		0.0
Refr....	+ 0.11	+	1.3
Comet..	4 32 10.48	+	9 43 22.2

Digitized by Google

Sterne		Comet	
h m s	s	h m s	s
8 28 35.0	48.2	8 31 26.0	35.0
29 50.0	36.2	33 4.5	55.0
37 0.1	15.0	39 49.2	58.4
38 13.0	58.0	41 31.0	20.0
43 28.0	44.0	46 15.5	23.5
44 39.2	24.0	47 58.2	49.2
49 32.0	39.5	54 5.2	11.0
51 29.3	22.0	55 55.5	48.4
9 2 13.0	20.2	9 6 47.0	56.0
4 11.5	4.0	8 37.6	30.0
9 5.0	12.2	13 38.5	48.0
11 3.5	56.0	15 29.0	20.2

Mittel der Zeit	8h 52m 53.s0
Correct. der Uhr	— 10 51.9
Sternzeit.....	8 42 1.1
Mittlere Wien. Zeit ...	8 1 51.2

Stern 3, B. Z. 53.

1853.0	4h26m25.s51	+ 9° 42′ 30.″5
Reduct..	— 1.04	— 4.4
Differ...	+ 5 45.98	+ 1 25.1
eig.Bew.	— 0.06	0.0
Refr....	+ 0.01	+ 0 1
Comet..	4 32 10.40	+ 9 43 51.3
Im Mittel	4 32 10.44	+ 9 43 33.2
Log. F. Par.	8.599	9.833

1853. **1. April.** Hornstein.

Differenz (Com. — St. 1).

St. 1 +	+ 3m 2.s77	
Com. —	3.13	— 24′ 32.″9
	2.80	
	+ 3 2.90	

Differenz (Com. — St. 2).

St. 2 —	+ 4m 29.s32	
Com. +	30.48	+ 16′ 48.″6
	29.75	
	+ 4 29.85	

Stern 1, Lal. 8691.

1853.0	4h29m 1.s79	10° 32′ 22.″4
Reduct..	— 1.05	— 4.3
Differ...	+ 3 2.90	— 24 32.9
eig.Bew.	— 0.05	0.0
Refr....	— 0.12	— 1.4
Comet..	4 32 3.47	+ 10 7 43.8

Stern 2, 88 d Tauri.

Bradl.632	4h27m34.s75	+ 9° 51′ 23.″8
Piazzi IV. 128	34.54	20.5
Taylor 1604	34.70	24.1
1853.0	4h27m34.s66	+ 9° 51′ 22.″8
Reduct..	— 1.05	— 4.3
Differ...	+ 4 29.85	+ 16 48.6
eig.Bew.	+ 0.05	0.0
Refr....	+ 0.08	+ 1.0
Comet..	4 32 3.59	+ 10 8 8.1
Im Mittel	4 32 3.53	+ 10 7 56.0
Log. F. Par.	8.602	9.832

Digitized by Google

Kreis			
äuss.	inn.	äuss.	inn.
Stern		**Comet**	
h m s		h m s	
9 33 26.4	....	9 33 30.4	....
35 6.0	....	35 0.4	...
35 32.0	....	35 36.5	....
37 11.2	....	37 3.8	....
37 58.0	....	38 4.0	....
39 37.0	....	39 28.0	....
40 ...	29.s0	40 ...	39.s5
41	49.4	41	37.0
42 ...	14.7	42	24.3
43	34.5	43 ...	21.5
44	7.1	44	17.0
45	26.8	45	13.0
Comet		**Stern**	
9 48 25.1	....	9 48 35.0	....
50 6.0	....	49 57.1	....
50 52.2	....	51 3.2	....
52 35.5	....	52 26.8	....
53 30.5	....	53 40.5	....
55 13.5	....	55 5.5	....
55	54.4	56	6.3
57	17.5	57 ...	8.5
57	35.4	57	48.6
59	1.0	58	51.7
59	30.0	59	40.1
10 1	53.6	10 1	45.0

	h	m	s
Mittel der Zeit.....	9	47	25.4
Correct. der Uhr.....	—	11	2.9
Sternzeit	9	36	22.5
Mittlere Wien. Zeit ...	8	36	24.1

1853. 6. April. Hornstein.

Differenz (Com. — St.).

St. + / Com. +	— 0.s80	
	1.45	+ 1′ 25.″9
	1.50	
	0.95	
	1.70	+ 1 56.7
	1.95	
	0.50	
	1.15	+ 2 13.2
	1.00	
	1.40	
	1.95	+ 1 43.8
	0.75	
	— 1.26	+ 1 49.9

Com —
St. —

Stern, 5 C_2 Tauri. Eigene Beweg. aus Bradley und Taylor ($d\alpha = +0^s.0029$, $d\delta = +0''.0225$).

P. IV. 149	$4^h 31^m 52.^s46$	+ 11°54′ 19.″8
Taylor 1633	52.66	21.3
1853.0	$4^h 31^m 52.^s56$	+ 11°54′ 20.″6
Reduct.	— 1.10	— 3.7
Differ...	— 1.26	+ 1 49.9
eig. Bew.	0.00	0.0
Refr....	+ 0.02	+ 0.2
Comet..	4 31 50.22	+ 11 56 7.0
Log. F. Par.	8.644	9.843

Digitized by Google

Comet 1853. III.

Entdeckt von Klinkerfues den 10. Juni 1853.

Kreis			
äuss.	inn.	äuss.	inn.
Stern		**Comet**	
h m s	s	h m s	s
15 42 28.3	39.4	15 44 58.0	18.5
44 51.0	39.7	46 34.5	14.0
47 10.3	21.7	49 43.0	4.0
49 33.1	22.0	51 19.0	57.0
52 6.1	17.3	54 38.0	59.0
54 28.1	16.5	56 14.0	52.0
16 10 49.6	10.5	16 12 35.0	46.2
12 22.0	0.3	14 53.4	42.5
15 16.0	36.6	16 59.6	11.5
16 48.3	27.2	19 21.0	8.1
19 47.0	7.4	21 31.8	43.7
21 19.4	59.0	23 52.0	40.3

	h	m	s
Mittel der Zeit	16	4	23.2
Correct. der Uhr	+	1	27.2
Sternzeit	16	5	50.4
Mittlere Wien. Zeit....	10	21	42.7

Stern		**Comet**	
15 35 18.5	34.3	15 38 3.5	18.0
37 3.2	47.0	40 16.0	59.5
40 50.2	7.0	43 36.0	48.5
42 35.0	18.0	45 48.5	36.0

	h	m	s
Mittel der Zeit	15	41	55.8
Correct. der Uhr	+	1	23.0
Sternzeit.....	15	43	18.8
Mittlere Wien. Zeit....	9	55	18.9

1853. 17. Juni. Hornstein

Differenz (Com. — St.).

St. +	+ 2m 6.s65	
Com. +	8.98	+ 3m 59.s7
	8.72	
	8.68	
	8.03	+ 3 47.8
	8.75	
St. —	+ 2 8.30	+ 3 53.7
Com. —		

Stern.

Lal. 19043, 19044	9h34m52.s50	+ 42° 43′ 29.″5
B. Z. 454	52.33	27.2
1853.0	9h34m52.s42	+ 42° 43′ 28.″3
Reduct..	— 0.44	+ 9.7
Differ...	+ 2 8.36	+ 3 53.7
eig.Bew.	0.00	— 0.1
Refr....	+ 0.02	+ 0.2
Comet..	9 37 0 30	+ 42 47 31.8
Log. F. Par.	8.779	9.781

Der Kern des Cometen erschien sehr concentrirt und klein, etwa 30″ im Durchmesser, aber sehr hell, wie ein Stern 8.9. Grösse. Der Schweif 2—3 Minuten lang, 1½ Minute breit und fächerartig. Bei sehr starker Vergrösserung machte der Kern den Eindruck eines Conglomerates von vielen hellen Körpern. Luft sehr unruhig, Himmel nicht vollkommen heiter. Mond (3 Tage nach dem ersten Viertel) störend.

1853. 18. Juni. Hornstein.

Com. + / St. +

Differenz (Com. — St.).

+ 2m 58.s50	
59.70	— 2′ 8.″3
+ 2 59.10	

Stern (= Stern vom 17. Juni).

1853.0	9h34m52.s42	+ 42° 43′ 28.″3
Reduct..	— 0.43	+ 9.7
Differ...	+ 2 59.10	— 2 8.3
eig.Bew.	— 0.01	+ 0.3
Refr....	— 0.01	— 0.1
Comet..	9 37 51.07	+ 42 41 29 9
Log. F. Par.	8.780	9.747

Beim zweiten Durchgange Wolken.

Digitized by Google

Kreis

äuss.	inn.	äuss.	inn.
Stern		**Comet**	
h m s	s	h m s	s
15 30 8.5	32.0	15 33 22.0	30.5
31 36.5	14.0	36 7.0	57.5
41 36.0	59.5	44 47.0	56.6
43 2.2	37.0	47 33.5	24.0
48 6.0	30.3	51 16.6	27.0
49 31.0	7.0	54 3.0	53.0
16 4 49.0	58.6	16 9 16.5	38.5
7 38.5	29.6	10 56.0	36.5
11 27.2	36.5	15 55.5	16.0
14 17.2	7.5	17 36.0	14.0
18 13.0	22.2	22 40.5	3.0
21 3.0	53.4	24 21.0	1.0

	h	m	s
Mittel der Zeit.....	16	0	39.7
Correct. der Uhr.....	+	1	18.3
Sternzeit	16	1	58.0
Mittlere Wien. Zeit ...	10	9	59.1

Comet		**Stern 1**	
15 48 51.4	2.5	15 51 22.4	33.0
51 17.5	6.4	54 0.4	50.4
54 44.0	54.5	57 14.0	24.5
57 9.5	59.0	59 52.8	42.2
16 5 6.0	16.4	16 7 35.5	46.0
7 31.0	20.2	10 14.8	4.0
Stern 2		**Comet**	
16 12 34.6	43.8	16 17 29.3	39.0
15 22.0	12.4	19 59.5	49.0

	h	m	s
Mittel der Zeit	16	2	46.0
Correct. der Uhr.....	+	1	13.8
Sternzeit	16	3	59.8
Mittlere Wien. Zeit....	10	8	4.7

Während der letzten Durchgänge und am Schlusse der Beobachtung Wolken.

1853. 19. Juni. Hornstein.

St. + Differenz (Com. — St.).
Com. +

+ 3m 51.5o		
51.6o	— 8′	19.″5
51.33		
52.95		
53.27	— 8	28.7
53.48		

St. −
Com. — + 3 52.36 — 8 24.1

Stern (= Stern vom 17. Juni).

1853.0	9h34m52.s42	+ 42°43′28.″3
Reduct..	— 0.43	+ 9.7
Differ...	+ 3 52.36	— 8 24.1
eig.Bew.	0.00	+ 0.6
Refr....	— 0.05	— 0.4
Comet..	9 38 44.3o	+ 42 35 14.1
Log. F. Par.	8.778	9.773

Beim zweiten und dritten Durchgange Wolken.

1853. 20. Juni. Hornstein.

Com. + Differenz (Com. — St. 1).
St. 1 −

— 2m 37.s10		
36.62	+ 16′	54.″1
36.68		

— 2 36.80

Differenz (Pl. — St. 2).

St. 2 + + 4m 46.s00 — 14′ 33.″9
Com. —

Stern 1, Lal. pag. 19262.

1853.0	9h42m15.s29	+ 42°11′54.″2
Reduct..	— 0.43	+ 9.6
Differ...	— 2 36.80	+ 16 54.1
eig.Bew.	0.00	+ 0.7
Refr....	+ 0.10	+ 0.8
Comet..	9 39 38.16	+ 42 28 59.4

Stern 2 (= Stern vom 17. Juni).

1853.0	9h34m52.s42	+ 42°43′28.″3
Reduct..	— 0.43	+ 9.6
Differ...	+ 4 46.00	— 14 33.9
eig.Bew.	0.00	— 0.6
Refr...	— 0.08	— 0.7
Comet..	9 39 37.91	+ 42 29 2.7
Im Mittel	9 39 38.10	+ 42 29 0.2
Log. F. Par.	8.777	9.776

Digitized by Google

Kreis			
äuss.	inn.	äuss.	inn.
Stern 1		**Comet**	
h m s	s	h m s	°
16 36 23.0	35.0	16 37 36.0	46.0
38 38.3	26.5	40 18.0	8.0
40 48.0	0.0	42 3.0	12.2
43 4.4	53.1	44 43.6	34.5
Stern 2		**Comet**	
16 48 37.0	46.2	16 49 37.0	46.5
51 24.5	15.5	52 16.0	6.0
53 8.5	18.0	54 8.3	18.6
55 56.4	47.6	56 49.0	40.0

	h	m	s
Mittel der Zeit	16	47	11.4
Correct. der Uhr		+	58.3
Sternzeit.....	16	48	9.7
Mittlere Wien. Zeit ...	10	32	27.8

Comet		Stern 1	
16 31 2.5	13.4	16 31 29.2	38.7
33 26.8	15.6	34 6.4	57.0
34 33.0	44.2	35 0.0	9.4
36 57.5	46.8	37 37.4	28.0
38 1.6	12.0	38 27.6	37.0
40 26.0	15.0	41 4.8	55.0
Comet		**Stern 2**	
16 42 7.0	16.8	16 44 48.0	1.2
44 36.2	27.0	46 50.8	38.0
47 24.7	35.7	50 5.6	19.1
49 54.5	44.5	52 9.1	55.8
52 41.0	51.4	55 21.0	34.6
55 10.2	59.5	57 25.5	12.8

1853. 25. Juni. Hornstein.

St. 1 — Com. + Differenz (Com. — St. 1.).

+ 1m 26.s30	
26.95	+ 17′ 9.″6
+ 1 26.62	

St. 2 + Com. — Differenz (Com. — St. 2).

+ 55.57	
56.35	— 12′ 19.″4
+ 55.96	

Stern 1.

Lal.19283	9h43m 9.s38	+ 41° 39′ 21.″4
B.Z. 454	8.43	23.2

Bessel doppeltes Gewicht.

1853.0	9h43m 8.s75	+ 41° 39′ 22.″6
Reduct..	— 0.44	+ 9.2
Differ...	+ 1 26.62	— 17 9.6
eig.Bew.	....	...
Refr....	+ 0.16	+ 1.2
Comet..	9 44 35.09	+ 41 56 42.6

Stern 2.

L. 19300	9h43m41.s57	+ 42° 8′ 55.2
B. Z. 454	41.03	58.5

Bessel doppeltes Gewicht.

1853.0	9h43m41.s21	+ 42° 8′ 57.″4
Reduct..	— 0.44	+ 9.2
Differ...	+ 55.96	— 12 19.4
eig Bew.	....	....
Refr....	— 0.12	— 0.9
Comet..	9 44 36.61	+ 41 56 46 3
Im Mittel	9 44 35.85	+ 41 56 44.4
Log. F. Par.	8.759	9.830

1853. 28. Juni. Hornstein.

Com. — St. 1 + Differenz (Com. — St. 1).

— 35.s25	
33.33	— 16′ 47.″6
32.45	
— 33.01	

Differenz (Com. — St. 2).

Com. + St. 2 —

— 2m 27.s75	
27.55	+ 20′ 16.″1
27.95	
— 2 27.75	

Digitized by Google

	h	m	s
Mittel der Zeit	16	42	11.8
Correct. der Uhr.....		+	48.8
Sternzeit	16	43	0.6
Mittlere Wien. Zeit ...	10	15	31.8

Stern 1.

Lal. 19421 $9^h48^m26.^s66$ $+41°53'34.''9$
B. Z. 454 26.72 28.6

Bessel doppeltes Gewicht.

1853.0	$9^h48^m26.^s70$	$+41°53'30.''7$
Reduct..	— 0.44	+ 8.9
Differ...	— 33.01	— 16 47.6
eig.Bew.	....	...
Refr....	— 0.16	— 1.2
Comet..	9 47 53.09	+ 41 36 50.8

Stern 2.

Lal. 19492 $9^h50^m21.^s88$ $+41°16'16.''2$
B. Z. 454 22.13 16.0

Bessel doppeltes Gewicht.

1853.0	$9^h50^m22.^s05$	$+41°16'16.''0$
Reduct..	— 0.44	+ 8.9
Differ...	— 2 27.75	+ 20 16.1
eig.Bew.	....	...
Refr....	+ 0.19	+ 1.4
Comet..	9 47 54.05	+ 41 36 42.4
Im Mittel	9 47 53.57	+ 41 36 46.6
Log. F. Par.	8.761	9.821

Comet			Stern 1		
h m s	s		h m s	s	
16 18 59.0	9.0		16 20 17.2	26.3	
21 36.5	26.0		22 59.0	49.3	
23 26.5	36.5		24 43.4	52.6	
26 3.0	52.4		27 25.6	16.0	
27 52.0	2.5		29 8.4	17.7	
30 27.5	17.4		31 51.2	41.3	
Stern 2			**Comet**		
16 33 1.0	10.8		16 33 20.0	30.2	
35 33.0	23.6		35 59.6	49.5	
36 26.4	36.5		36 46.0	56.2	
38 58.7	49.2		39 25.0	15.0	
39 57.3	7.3		40 16.1	26.6	
42 29.5	19.2		42 56.5	46.5	

	h	m	s
Mittel der Zeit.....	16	31	25.6
Correct. der Uhr.....		+	47.6
Sternzeit.....	16	32	13.2
Mittlere Wien. Zeit ...	10	0	50.2

1853. 29. Juni. Hornstein.

Com. + St. 1 — Differenz (Com. — St. 1).

$-1^m20.^s33$
19.80
19.80
$+13'41.''0$
$-1\ 19.98$

Differenz (Com. — St. 2).

$+22.^s72$
22.85
23.10
$-15'9.''9$
St. 2 + Com. — $+22.89$

Stern 1 (= Stern 2 vom 28. Juni).

1853.0	$9^h50^m22.^s05$	$+41°16'16.''0$
Reduct..	— 0.44	+ 8.9
Differ...	— 1 19.98	+ 13 41.0
eig.Bew.	....	...
Refr....	+ 0.11	+ 0.8
Comet..	9 49 1.74	+ 41 30 16.7

Digitized by Google

Comet		Stern 1	
h m s	s	h m s	s
16 50 38.0	50.2	16 51 0.0	11.8
52 56.5	45.2	53 16.4	5.2
53 47.5	58.6	54 8.1	20.0
56 5.6	54.0	56 26.6	14.0
57 46.0	57.6	58 7.5	19.0
17 0 5.8	55.0	17 0 25.4	14.0
Stern 2		**Comet**	
17 2 12.0	23.6	17 3 4.8	17.6
4 21.5	9.1	5 8.0	55.0
5 47.4	58.0	6 39.6	52.0
7 57.1	45.3	8 43.0	29.7
9 29.0	40.4	10 21.6	38.0
11 39.0	27.2	12 25.5	12.3

	h	m	s
Mittel der Zeit	17	1	28.6
Correct. der Uhr		+	31.3
Sternzeit	17	1	59.9
Mittlere Wien. Zeit . . .	10	3	0.7

Stern 2.

P. IX. 209	$9^h48^m40.^s55$	$+ 41°45'13.''4$	
Tayl. 4393	40.06		11.1

Eigene Beweg. $-0.^s014$, $-0.''066$.

1853.0	$9^h48^m39.^s81$	$+ 41°45' 9.''9$
Reduct..	$- 0.44$	$+ 8.9$
Differ...	$+ 22.89$	$- 15 9.9$
eig.Bew.	....	...
Refr...	$- 0.12$	$- 0.9$
Comet..	9 49 2.14	$+ 41 30 8.0$
Im Mittel	9 49 1.94	$+ 41 30 7.4$
Log. F. Par.	8.765	9.806

1853. 6. Juli. Hornstein.

Differenz (Com. — St. 1).

Com. —	$- 20.^s88$	
St. 1 —	20.60	$+ 10.''7$
	20.37	
	$- 20.62$	

Differenz (Com. — St. 2).

	$+ 49.^s80$	
St. 2 —	49.12	$+ 22' 23.''3$
Com. +	50.45	
	$+ 49.79$	

Stern 1 (aus Beobachtungen am Kreismikrometer durch Vergleichung mit Stern 2, und mit Stern 2 vom 7. Juli abgeleitet. Siehe 7. Juli).

1853.0	$9^h58^m13.^s98$	$+ 40°39'58.''0$
Reduct..	$- 0.42$	$+ 8.2$
Differ...	$- 20.62$	$+ 10.7$
eig.Bew.	$+ 0.01$	$- 0.8$
Refr....	0.00	0.0
Comet..	9 57 52.95	$+ 40 40 16.1$

Stern 2.

Lal.19664, 19665	$9^h57^m 3.^s87$	$+ 40°17'41.''7$
B.Z.450, 498	4.15	42.5

Bessel doppeltes Gewicht.

1853.0	$9^h57^m 4.^s06$	$+ 40°17'42.''2$
Reduct..	$- 0.42$	$+ 8.2$
Differ...	$+ 49.79$	$+ 22 23.3$
eig.Bew.	$- 0.01$	$+ 0.5$
Refr....	$+ 0.27$	$+ 2.0$
Comet..	9 57 53.69	$+ 40 40 16.2$
Im Mittel	9 57 53.32	$+ 40 40 16.2$
Log. F. Par.	8.750	9.838

Die physische Beschaffenheit des Cometen wie am 17. Juni.

Digitized by Google

Kreis			
äuss.		inn.	
Stern 1			
h m s		s	
16 59 18.0		28.2	
17 1 59.0		48.0	
3 0.0		9.6	
5 40.3		31.0	
6 37.2		46.6	
9 17.3		8.0	
Stern 2			
17 12 1.0		11.7	
14 23.0		12.6	
16 26.0		36.4	
18 50.0		39.3	
21 6.3		17.1	
23 32.0		21.0	

äuss.		inn.	
Comet			
h m s		s	
17 0 53.0		14.0	
2 26.5		5.5	
4 34.0		55.0	
6 11.0		51.0	
8 11.0		31.2	
9 49.3		29.3	
Comet			
17 13 41.0		52.5	
15 56.0		44.0	
18 7.0		19.4	
20 22.0		8.0	
22 39.3		1.6	
25 2.6		50.2	

	h	m	s
Mittel der Zeit.....	17	12	20.2
Correct. der Uhr		+	28.2
Sternzeit	17	12	48.3
Mittlere Wien. Zeit....	10	9	51.4

1853. 7. Juli. Hornstein.

St. 1 — Differenz (Com. — St. 1).
Com. — + 1m 1.s45, 2.53, 2.92 — 7′ 24.″1
+ 1 2.30

Differenz (Com. — St. 2).
St. 2 — + 1m 36.s30, 36.18, 36.82 + 19′ 30.″4
Com. +
+ 1 36.43

Stern 1 (= Stern 1 vom 6. Juli).

1853.0	9h58m13.s98	+ 40° 39′ 58.″0
Reduct..	— 0.42	+ 8.2
Differ...	+ 1 2.30	— 7 24.1
eig.Bew.	+ 0.01	— 0.2
Refr....	— 0.09	— 0.7
Comet..	9 59 15.78	+ 40 32 41.2

Lal. 19682, Stern 2.
19683 9h57m40.s13 + 40° 13′ 4.″6
B. Z. 450, 498 40.42 2.4

Bessel doppeltes Gewicht.

1853.0	9h57m40.s32	+ 40° 13′ 3.″1
Reduct..	— 0.42	+ 8.2
Differ...	+ 1 36.43	+ 19 30.4
eig.Bew.	— 0.01	+ 0.7
Refr....	+ 0.24	+ 1.8
Comet..	9 59 16.56	+ 40 32 44.2
Im Mittel	9 59 16.17	+ 40 32 42.7
Log. F. Par.	8.744	9.848

Bestimmung des Vergleichsternes 1 vom 6. und 7. Juli.

Stern 2 v. 6. Juli		**Stern 1**	
17 27 33.0	44.7	17 28 44.2	57.7
29 42.6	30.0	30 49.6	37.0
31 19.3	31.4	32 32.3	45.3
33 30.2	18.6	34 36.8	24.0
Stern 2 v. 7. Juli		**Stern 1**	
17 35 43.0	58.3	17 36 22.1	43.0
37 29.0	14.0	37 55.0	36.5
38 30.0	45.3	39 10.0	31.0
40 16.3	1.0	40 42.2	22.0

1853. 7. Juli. Hornstein.

St. 2 — Differenz (St. 1 — St. 2 v. 6. Juli).
St. 1 + + 1m 9.s55, 9.73 + 22′ 12.″9
+ 1 9.64

St. 2′ — Differenz (St. 1 — St. 2 v. 7. Juli).
St. 1 + + 33.s08, 33.15 + 26′ 51.″3
+ 33.12

Digitized by Google

Stern 1			Comet		
h m	s	s	h m	s	s
16 58	8.0	20.0	17 3	8.5	21.4
17 0	15.7	3.5	5	20.5	8.0
6	1.3	13.6	11	1.0	15.0
8	7.6	55.2	13	12.5	0.0
Stern 2			**Comet**		
17 20	26.0	40.0	17 24	33.5	45.0
22	15.4	0.0	27	2.4	51.0
27	36.0	51.4	31	45.0	56.0
29	28.4	13.0	34	16.3	4.5

	h	m	s
Mittel der Zeit.....	17	18	47.5
Correct. der Uhr		+	23.2
Sternzeit	17	19	10.7
Mittlere Wien. Zeit....	10	8	20.9

Stern 2 vom 6. Juli.

1853.0	$9^h57^m\ 4.^s06$	$+\ 40°\ 17'\ 42.''2$	
Differ...	$+\ 1\ \ 9.64$	$+\ 22\ \ 12.9$	
Refr....	$+\ \ 0.37$	$+\ \ 3.0$	
Stern 1	$9\ 58\ 14.07$	$+\ 40\ 39\ 58.1$	

Stern 2 vom 7. Juli.

1853.0	$9^h57^m40.^s32$	$+\ 40°\ 13'\ 3.''1$
Differ...	$+\ 33.12$	$+\ 26\ 51.3$
Refr....	0.45	$+\ 3.6$
Stern 1.	$9\ 58\ 13.89$	$+\ 40\ 39\ 58.0$

Im Mittel:

Stern 1
1853.0 $9^h58^m13.^s98$ $+\ 40°\ 39'\ 58.''0$

1853. 9. Juli. Hornstein.

Differenz (Com. — St. 1).

St. 1 + $+\ 5^m\ 2.^s80$
Com. + $+\ \ 2.70$
$+\ 5\ \ 2.75$ — 24.''0

Differenz (Com. — St. 2).

St. 2 — $+\ 4^m\ 27.^s62$
Com. — $+\ \ 28.25$
$+\ 4\ \ 27.94$ + 4′ 17.″8

Stern 1 (= Stern 2 vom 6. Juli).

1853.0	$9^h57^m\ 4.^s60$	$+\ 40°\ 17'\ 42.''2$	
Reduct..	$-\ \ 0.41$	$+\ \ 8.0$	
Differ...	$+\ 5\ \ 2.75$	$-\ 24.0$	
eig.Bew.	$-\ \ 0.03$	$+\ \ 1.0$	
Refr....	0.00	0.0	
Comet..	$10\ \ 2\ \ 6.37$	$+\ 40\ 17\ 27.2$	

Stern 2 (= Stern 2 vom 7. Juli).

1853.0	$9^h57^m40.^s32$	$+\ 40°\ 13'\ 3.''1$	
Reduct..	$-\ \ 0.41$	$+\ \ 8.0$	
Differ...	$+\ 4\ 27.94$	$+\ 4\ 17.8$	
eig.Bew.	$+\ \ 0.02$	$-\ \ 1.7$	
Refr....	$+\ \ 0.05$	$+\ \ 0.4$	
Comet..	$10\ \ 2\ \ 7.92$	$+\ 40\ 17\ 27.6$	
Im Mittel	$10\ \ 2\ \ 7.15$	$+\ 40\ 17\ 27.4$	
Log. F. Par.	8.740	9.852	

Digitized by Google

Kreis			
äuss.	inn.	äuss.	inn.
Comet		**Stern**	
h m s	s	h m s	s
17 33 41.0	55.2	17 36 46.5	56.2
35 37.0	24 0	39 5.0	54.0
39 36.0	49.5	42 40.0	49.6
41 28.5	14.7	44 56.0	46.0
45 37.5	51.5	48 40.2	50.3
47 27.4	12.5	50 55.3	45.0
52 0.2	12.5	55 28.0	42.6
54 16.3	4.5	57 18 4	5.0
58 4.0	15.2	18 1 31.4	44.7
18 0 22.0	11.2	3 24.0	10.3
4 1.2	11.4	7 27.6	40.0
6 20.0	8.0	9 22.0	9.0

	h	m	s
Mittel der Zeit.....	17	49	52.6
Correct. der Uhr.....		+	15.2
Sternzeit	17	50	7.8
Mittlere Wien. Zeit....	10	27	25.2

Comet		**Stern 1**	
17 29 34.0	45.0	17 36 59.0	8.5
31 47.5	38.0	38 55.6	44.5
39 52.0	4.5	47 18.0	29.2
42 4.5	53.0	49 11.5	58.4
Comet		**Stern 2**	
17 50 42.0	53.5	17 52 34.2	43.0
53 4.0	54.8	54 58.6	49.6
55 26.4	36.2	57 20.0	28.2
57 49.5	40.0	59 42.2	33.3

	h	m	s
Mittel der Zeit	17	45	2.8
Correct. der Uhr.....		+	12.2
Sternzeit.....	17	45	15.0
Mittlere Wien. Zeit....	10	18	37.3

Länge des Schweifes, ungeachtet der Nähe des Cometen am Horizonte und des Mondes (nahe erstes Viertel) 6—7 Minuten lang.

1853. 12. Juli. Hornstein.

Com. + Differenz (Com. — St.).
St. +

— 3m 16.s12		
15.73	+ 2′ 32.″3	
15.48		
15.12		
14.50	+ 2 29.7	
14.50		
Com. —		
St. — — 3 15.24	+ 2 31.0	

Stern, Lal. 19971 und 19972.

1853.0	10h 9m52.s06	+ 39°50′ 40.″6
Reduct..	— 0.40	+ 7.7
Differ...	— 3 15.24	+ 2 31.0
eig. Bew.	0.00	— 0.3
Refr....	+ 0.05	+ 0.3
Comet..	10 6 36.47	+ 39 53 19.3
Log. F. Par.	8.716	9.879

1853. 13. Juli. Hornstein.

Com. + Differenz (Com. — St. 1).
St. 1 +

— 7m 15.s78	
15.77	— 1′ 41.″2
— 7 15.77	

Differenz (Com. — St. 2).
Com. —
St. 2 +

— 1m 52.″78	
52.90	— 17′ 53.″4
— 1 52.84	

Lal. 20118, Stern 1.

20120	10h15m24.s87	+ 39°46′ 39.″4
B. Z. 498	25.23	41.9
1853.0	10h15m25.s05	+ 39°46′ 40.″6
Reduct..	— 0.39	+ 7.6
Differ...	— 7 15.77	— 1 41.2
eig. Bew.	....	...
Refr....	— 0.03	— 0.3
Comet..	10 8 8.86	+ 39 45 6.7

Stern 2, zwei Mer. Kr. Beobacht.

1853.0	10h10m 2.s66	+ 40° 2′ 43.″5
Reduct..	— 0.39	+ 7.6
Differ...	— 1 52.84	— 17 53.4
eig. Bew.	....	...
Refr....	— 0.32	— 2.6
Comet..	10 8 9.11	+ 39 44 55.1
Im Mittel	10 8 8.99	+ 39 45 0.9
Log. F. Par.	8.722	9.874

Digitized by Google

Kreis			
äuss.	inn.	äuss.	inn.
Comet		**Stern 1**	
h m s	s	h m s	s
17 21 48.3	7.0	17 24 20.0	38.4
23 28.0	9.3	25 54.3	36.0
26 25.2	43.3	28 58.6	17.3
28 6.0	47.6	30 29.7	11.4
30 59.0	15.2	33 33.0	51.3
32 41.0	23.0	35 3.0	43.3
Stern 2		**Comet**	
17 39 36.0	45.8	17 39 42.4	4.0
42 5.8	56.0	41 8.0	46.0
42 41.5	51.1	42 48.4	9.0
45 11.2	1.3	44 13.0	52.0
45 32.7	43.2	45 41.4	3.0
48 3.0	52.7	47 5.2	42.6

	h m s
Mittel der Zeit...	17 35 20.3
Correct. der Uhr.....	+ 3.3
Sternzeit	17 35 23.6
Mittlere Wien. Zeit ...	9 56 59.8

Stern		**Comet**	
18 38 50.5	3.5	18 39 6.4	34.0
40 55.2	43.0	40 28.0	2.0
41 27.2	39.5	41 44.0	12.0
43 29.4	17.0	43 1.2	35.0
44 6.0	19.0	44 24.2	51.5
46 7.6	54.0	45 36.6	11.5
Comet		**Stern**	
18 47 0.0	11.8	18 47 23.8	42.7
49 11.6	1.2	49 0.0	41.0
49 42.0	52.2	50 3.2	22.0
51 55.8	43.9	51 43.0	26.0
52 57.6	8.6	53 21.2	41.2
55 5.6	54.7	54 52.0	31.0

1853. 16. Juli. Hornstein.

Com. — St. 1 +

Differenz (Com. — St. 1).

— 2m 29.s02	
28.73	— 27′ 10.″6
28.10	
— 2 28.62	

Com. + St. 2 +

Differenz (Com. — St. 2).

— 25.s80	
25.67	+ 6′ 29.″8
24.75	
— 25.41	

Stern 1, (= Stern 1 vom 13. Juli).

1853.0	10h15m25.s05	+ 39° 12′ 51.″2
Reduct..	— 0.38	+ 7.3
Differ...	— 2 28.62	— 27 10.6
eig.Bew.	....	...
Refr....	— 0.42	— 3.3
Comet..	10 12 55.63	+ 39 19 34.0

Stern 2.

Lal.20064, 20065	10h13m21.s67	+ 39° 12′ 52.″8
B. Z. 498	21.93	49.7
1853.0	10h13m21.s80	+ 39° 12′ 51.″2
Reduct.	— 0.38	+ 7.3
Differ...	— 25.41	+ 6 29.8
eig.Bew.	....	...
Refr....	+ 0.10	+ 0.8
Comet..	10 12 56.11	+ 39 19 29.1
Im Mittel	10 12 55.87	+ 39 19 31.6
Log. F. Par.	8.730	9.861

1853. 21. Juli. Hornstein.

St. + Com. +

Differenz (Com. — St.).

— 5.s45	+ 3′ 21.″9	
5.22	18.4	
5.70	18.6	
5.72	19.1	
5.08	19.6	
4.73	16.5	
— 5.32	+ 3 19.0	

Com. — St. —

Digitized by Google

	h	m	s
Mittel der Zeit	18	46	41.3
Correct. der Uhr		—	17.4
Sternzeit	18	46	23.9
Mittlere Wien. Zeit	10	48	8.9

Comet				Stern			
h	m	s	s	h	m	s	s
17	44	35.0	47.7	17	49	47.0	59.2
	46	28.6	16.0		51	51.0	39.4
	52	43.4	56.5		57	52.0	3.4
	54	35.4	20.5		59	58.3	47.0
18	0	53.0	6.3	18	5	58.0	9.4
	2	41.0	27.0		8	7.3	56.2
	8	51.0	6.4		13	54.1	5.5
	10	39.0	22.0		16	6.2	55.0
	16	42.0	58.5		21	43.0	54.0
	18	27.0	10.0		23	56.2	45.3

	h	m	s
Mittel der Zeit	18	1	39.3
Correct. der Uhr.....		—	21.2
Sternzeit	18	1	18.1
Mittlere Wien. Zeit....	9	59	18.6

Comet				Stern			
18	18	27.0	36.6	18	18	40.3	0.6
	21	7.2	57.3		20	6.0	46.0
	21	52.5	1.5		22	6.0	26.6
	24	30.5	21.0		23	28.0	7.0
	24	57.0	6.6		25	14.0	34.0
	27	35.0	26.0		26	31.2	9.0

Stern				Comet			
18	28	44.0	52.5	18	29	43.0	2.0
	31	24.1	14.0		31	14.0	52.0
	32	37.0	45.5		33	40.0	6.0
	35	15.3	6.0		35	0.0	35.0
	35	41.5	50.2		36	45.2	8.0
	38	19.5	11.2		38	5.0	40.0

	h	m	s
Mittel der Zeit.....	18	28	34.5
Correct. der Uhr.....		—	33.3
Sternzeit	18	28	1.2
Mittlere Wien. Zeit....	10	4	5.6

Stern, zwei Merid. Kr. Beobacht.

1853.0	10h21m41.s96	+ 38° 28′ 45.″8
Reduct..	— 0.36	+ 6.9
Differ...	— 5.32	+ 3′ 19.0
eig.Bew.	0.00	— 0.4
Refr....	+ 0.15	+ 1.4
Comet..	10 21 36.43	+ 38 32 12.7
Log. F. Par.	8.661	9.919

1853. 22. Juli. Hornstein.

Differenz (Com. — St.).

Com. + St. —	— 5m 17.s33	+ 23′ 4.″8
	16.22	23 1.5
	15.90	22 58.3
	15.60	22 48.7
	15.25	22 52.9
	— 5 16.06	+ 22 57.2

Stern. Bessel Z. 407.

1853.0	10h28m38.s07	+ 37° 59′ 22.″2
Reduct..	— 0.35	+ 6.8
Differ...	— 5 16.06	+ 22 57.2
eig.Bew.	— 0.03	+ 0.6
Refr....	+ 0.48	+ 3.9
Comet..	10 23 22.11	+ 38 22 30.7
Log. F. Par.	8.712	9.878

1853. 25. Juli. Hornstein.

Differenz (Com. — St.).

Com. + St. +	+ 23.s80	.....
	24.47	.....
	24.10	.....
	24.10	.....
	24.30	.....
	23.95	.....
St. —	+ 24.12	.....

Com. — Stern (= Stern vom 22. Juli).

1853.0	10h28m38.s07	+ 37° 59′ 22.″2
Reduct..	— 0.33	....
Differ...	+ 24.12	— 1 ....
eig.Bew.	0.00	....
Refr....	— 0.30	....
Comet...	19 29 1.56	.....
Log. F. Par.	8.688	.....

Comet sehr schön. Der Schweif auf 9 Minuten gut zu verfolgen. Die Zusammensetzung des Kopfes aus einer sehr grossen Anzahl mehr oder weniger hellen Kernen kaum mehr zweifelhaft. Gegen den Schweif hin vom glänzendsten Hauptkerne aus helle, wolkenartige Parthien. Einzelne schwächere Kerne selbst in der Nähe der Umrisse des Kopfes zu erkennen.

Digitized by Google

Kreis			
äuss.	inn.	äuss.	inn.
Stern		**Comet**	
h m s	s	h m s	s
17 28 30.2	42.3	17 33 22.3	33.5
30 26.0	14.2	35 25.2	17.3
35 54.0	6.0	40 48.0	0.0
37 53.2	41.0	42 54.5	42.4
43 19.2	30.2	48 15.0	27.3
45 19.6	7.8	50 20.4	8.3
51 0.2	11.4	55 58.2	10.2
53 2.5	51.2	58 2.0	49.7

	h m s
Mittel der Zeit	17 45 38.6
Correct. der Uhr	— 42.1
Sternzeit	17 44 56.5
Mittlere Wien. Zeit ...	9 23 16.1

Stern		Comet	
17 48 26.0	40.0	17 49 8.3	20.0
50 16.7	2.2	51 17.3	6.0
51 50.3	4.4	52 32.0	43.0
53 38.8	25.0	54 39.0	28.0
55 7.3	21.0	55 49.0	0.3
56 54.6	40.6	57 56.0	44.0
59 11.0	20.8	18 0 10.3	23.6
18 1 31.1	21.0	2 15.5	4.0
2 49.3	59.8	3 49.2	0.3
5 10.3	0.4	5 55.5	44.4
6 24.4	34.3	7 24.6	36.0
8 46.1	36.0	9 32.0	20.0

	h m s
Mittel der Zeit	17 59 12.4
Correct. der Uhr	— 46.0
Sternzeit	17 58 26.4
Mittlere Wien. Zeit....	9 32 47.9

Comet		Stern	
17 49 10.3	23.0	17 54 49.7	2.2
51 7.5	55.2	56 46.0	33.0
57 21.2	34.0	18 2 59.2	11.8
59 17.5	5.0	4 56.4	44.0
18 5 32.0	44.5	11 7.3	19.2
7 25.5	13.2	13 6.6	54.8
14 1.0	13.5	19 34.0	46.0
15 54.5	40.5	21 35.7	23.8

1853. 27. Juli. Hornstein.

St. — Com. +

Differenz (Com. — St.).

+ 4m 57.s40		
57.67	+ 22′	10.″3
58.55		
58.70	+ 21	59.7
+ 4 58.08	+ 22	5.0

Stern, Br. Ass. Cat. 3625.

1853.0	10h25m54.s55	+ 37° 5′ 18.″3
Reduct..	— 0.31	+ 6.3
Differ..,	+ 4 58.08	+ 22 5.0
eig.Bew.	— 0.03	+ 1.0
Refr....	+ 0.33	+ 2.6
Comet..	10 32 52.62	+ 37 27 33.2
Log. F. Par.	8.727	9.856

1853. 28. Juli. Hornstein.

St. + Com. —

Differenz (Com. — St.).

+ 51.s68		
50.87	— 1′	55.″4
51.45		
52.38		
52.40	— 2	1.5
52.95		
+ 51.96	— 1	58.5

Stern.

Lal.20637	10h34m 2.s03	+ 37°17′ 10.″1
B. Z. 407	2.25	14.0

Bessel doppeltes Gewicht.

1853.0	10h34m 2.s18	+ 37° 17′ 12.″7
Reduct..	— 0.30	+ 6.2
Differ...	+ 51.96	— 1 58.5
eig.Bew.	....	...
Refr....	— 0.04	— 0.3
Comet .	10 34 53.80	+ 37 15 20.1
Log. F. Par.	8.717	9.868

1853. 1. August. Hornstein.

Com. + St. —

Differenz (Com. — St.).

— 5m 38.s72		
38.43	+ 23′	3.″5
38.17		
37.50	+ 22	55.9
— 5 38.20	+ 22	59.7

Digitized by Google

	h	m	s
Mittel der Zeit.....	18	2	28.6
Correct. der Uhr.....	—	1	3.0
Sternzeit.....	18	1	25.6
Mittlere Wien. Zeit ...	9	20	2.9

Stern 1			Comet		
h	m	s	s	h m s	s
18	37 53.0		15.3	18 44 37.0	57.3
	39 9.0		47.0	45 59.4	36.5
	47 2.6		26.5	53 47.0	5.5
	48 17.0		54.0	55 8.0	48.0

Comet			Stern 2		
h	m	s	s	h m s	s
18	57 42.4		13.0	18 59 18.0	38.0
	58 51.5		25.0	19 0 32.5	14.0

	h	m	s
Mittel der Zeit.....	18	52	40.9
Correct. der Uhr.....	—	1	47.3
Sternzeit	18	50	53.6
Mittlere Wien. Zeit....	9	26	7.9

Stern, Lal. 21025

1853 0	10h48m52.s02	+ 35°58′54.″3
Reduct..	— 0.28	+ 5.9
Differ...	— 5 38.20	+ 22 59.7
eig.Bew.	— 0.04	+ 0.8
Refr....	+ 0.41	+ 3.3
Comet..	10 43 13.91	+ 36 22 4.0
Log. F. Par.	8.716	9.865

Der Comet wie an den vorhergehenden Tagen.

1853. 12. August. Hornstein.

Differenz (Com. — St. 1).

St. 1 +		
Com. —	+ 6m 46.s48	— 28′ 32.″2
	47.10	
	+ 6 46.79	

Differenz (Com. — St. 2).

Com. +		
St. 2 —	— 1m37.s65	+ 29′ 6.″1

Stern, B. Z. 357.

1853.0	11h 1m55.s09	+ 33°19′36.″8
Reduct..	— 0.21	+ 4.6
Differ...	+ 6 46.79	— 28 32.2
eig.Bew.	....	...
Refr....	— 1.19	— 10.1
Comet..	11 8 40.48	+ 32 50 59.1

Stern 2, ξ Urs. maj. Mit eigener Bewegung aus Bradley und Rümker.

Tayl.6046	11h10m19.s98	+ 32°21′19.″6
Rümker.	20.02	19.0
1853.0	11h10m20.s00	+ 32°21′19.″3
Reduct..	— 0.21	+ 4.6
Differ...	— 1 37.65	+ 29 6.1
eig.Bew.	....	...
Refr....	+ 1.21	+ 10.3
Comet..	11 8 43.35	+ 32 50 40.3
Im Mittel	11 8 41.44	+ 32 50 52.8
Log. F. Par.	8.679	9.893

Wolken. Unsicher.

Digitized by Google

Kreis			
äuss.	inn.	äuss.	inn.
Stern		Comet	
h m s	s	h m s	s
17 31 38.5	50.0	17 32 3.0	12.0
33 29.0	17.2	34 23.5	14.0
34 48.0	59.3	35 13.2	22.0
36 39.2	27.3	37 33.2	24.5
37 59.2	11.0	38 25.6	34.5
39 51.6	40.6	40 45.5	37.3
41 34.0	43.0	42 31.5	44.0
43 46.3	36.4	44 9.6	56.0
44 47.3	57.0	45 46.5	58.3
46 58.6	49.5	47 22.5	9.0
47 47.0	56.3	48 45.0	58.6
49 57.5	48.0	50 21.6	7.6

	h	m	s
Mittel der Zeit	17	41	26.6
Correct. der Uhr.....	—	1	52.0
Sternzeit.	17	39	34.6
Mittlere Wien. Zeit....	8	11	4.6

1853. 13. August. Hornstein.

	Differenz (Com. — St.).	
St. — Com. —	— 39.s45	+ 4′ 21.″1
	39.77	16.4
	39.88	9.4
	40.35	3.1
	40.97	2 0
St. +	41.00	+ 3 56.1
Com. +	— 40.24	+ 4 8.0

Stern, ξ Urs. maj. Taylor 6046 und Rümker mit eigener Bewegung aus Bradley.

1853.0	11h10m20.s00	+ 32° 21′ 19.″3
Reduct..	— 0.19	+ 4.5
Differ...	— 40.24	+ 4 8.0
eig.Bew.	— 0.02	— 0.4
Refr....	+ 0.05	+ 0.4
Comet..	11 9 39.60	+ 32 25 31.8
Log. F. Par.	8.687	9.885

Comet		Stern	
18 37 2.0	8.5	18 39 31.0	38.1
39 21.2	12.0	41 56.8	48.0
42 24.6	32.5	44 54.0	2.1
44 45.0	36.6	47 19.0	11.0
47 40.3	49.0	50 11.8	19.8
50 2.1	55.0	52 35.0	27.2

	h	m	s
Mittel der Zeit	18	43	32.4
Correct. der Uhr.....	—	2	23.3
Sternzeit.....	18	41	9.1
Mittlere Wien. Zeit ...	8	44	57.7

1853. 20. August. Hornstein.

	Differenz (Com. — St.).	
Com. — St. +	— 2m 32.s55	Die Sehnen zur Bestimmung der Declination zu gross.
	31.85	
	31.85	
	— 2 32.08	

Stern, Br. Ass. Cat. 3937.

1853.0	11h28m33.s08	+ 28° 35′ 36.″5
Reduct..	— 0.13	+ 3.7
Differ...	— 2 32.08	— 10 2..
eig.Bew.	— 0.04	...
Refr....	— 0.23	...
Comet..	11 26 0.60	+ 28 25 38..
Log. F. Par.	8.680	...

Comet		Stern	
18 21 17.6	26.0	18 25 50.1	58.2
23 17.6	9.0	27 55.8	47.2
28 21.0	30.5	32 52.4	0.2
30 20.0	12.3	35 0.6	53.0
36 4.3	10.0	40 34.0	41.3
38 2.6	54.0	42 45.0	37.2
43 25.0	33.2	48 4.0	12.5
45 35.0	26.6	50 8.5	0.1

1853. 26. August. Hornstein

	Differenz (Com. — St.).	
Com. + St. —	— 4m 35.s27	+ 16′ 25.″6
	35.60	15 57.5
	35.90	15 20.6
	36.32	14 38.1
	— 4 35.77	+ 15 35.5

Digitized by Google

	h	m	s
Mittel der Zeit	18	33	17.9
Correct. der Uhr.....	—	2	46.3
Sternzeit	18	30	31.6
Mittlere Wien. Zeit....	8	10	46.4

Stern, 93 Leonis, Br. Ass. Cat. 3990.

1853.0	11h40m23.s98	+ 21° 2′10.″8
Reduct..	— 0.07	+ 2.5
Differ...	— 4 35.77	+ 15 35.8
eig.Bew.	— 0.19	+ 0.6
Refr....	+ 1.08	+ 8.9
Comet..	11 35 49.03	+ 21 17 58.3
Log. F. Par.	8.665	9.876

Comet 1854. I.

Entdeckt von Van Arsdale am 25. November 1853.

Kreis

äuss.	inn.	äuss.	inn.
Comet		**Stern 1 u. 2**	
h m s	s	h m s	s
1 14 26.2	39.0	1 16 42.0	51.0
16 0.0	48.0	18 28.0	19.5
.....	....	16 52.5	0.0
.....	....	19 4.7	58.0
19 34.0	46.0	21 49.5	58.4
21 9.0	56.2	23 36.4	27.7
.....	....	22 0.4	7.3
.....	....	24 13.0	6.0
24 41.0	52.5	26 56.8	5.5
26 16.5	4.0	28 43.2	38.0
.....	....	27 7.5	14.4
.....	....	29 19.8	13.2
Stern 3		**Comet**	
1 33 52.5	59.3	1 35 36.2	45.2
36 2.3	55.0	37 36.4	29.5
38 9.0	15.3	39 52.0	1.4
40 17.4	10.2	41 52.2	43.5
42 19 1	25.5	44 2.0	11.5
44 27.4	20.3	46 2.5	53.0

	h	m	s
Mittel der Zeit.....	1	30	35.7
Correct. der Uhr.....	—	1	45.4
Sternzeit	1	28	50.3
Mittlere Wien. Zeit....	6	44	40.2

1854. **1. Jänner.** Hornstein.

Differenz (Com — St. 1).

Com. +	— 2m 21.s82	
St. 1 —	21.70	+ 22′ 43.″3
St. 2 —	21.62	
	— 2 21.71	

Differenz (Com. — St. 2).

— 2m 45.s50	.....
45.37	.....
45.23	.....
— 2 45.37	.....

Differenz (Com. — St. 3).

	+ 1m 39.s55	
	39.30	— 14′ 44.″7
St. 3 +	39.18	
Com. —	+ 1 39.34	

Stern 1.

Lal. 2231	1h 7m37.s88	+ 19° 38′36.″0
B. Z. 200	38.09	31.3

Bessel doppeltes Gewicht.

1854.0	1h 7m38.s02	+ 19° 38′32.″9
Reduct..	— 0.85	+ 0.5
Differ...	— 2 21.71	+ 22 43.3
eig.Bew.	— 0.11	0.0
Refr....	....	...
Comet..	1 5 15.45	+ 20 1 16.7

Digitized by Google

Stern 1				Comet			
h	m	s	s	h	m	s	s
2	0	1.2	9.5	2	3	19.2	30.0
	1	47.2	38.0		4	59.4	48.3
	5	37.6	46.2		8	54.0	5.0
	7	23.4	14.4		10	36.4	26.0
	11	16.0	25.2		14	32.1	42.2
	13	2.1	53.6		16	15.0	4.4
Comet				**Stern 2**			
2	17	33.0	45.0	2	19	55.8	6.0
	19	7.5	57.0		21	29.4	19.5
	21	58.0	10.2		24	21.0	31.2
	23	31.5	20.0		25	54.5	44.2
	26	36.0	47.7		28	58.0	8.5
	28	8.4	57.0		30	31.0	20.8

	h	m	s
Mittel der Zeit	2	16	17.6
Correct. der Uhr	—	1	52.9
Sternzeit	2	14	24.7
Mittlere Wien. Zeit ...	7	26	11.2

Ein Schweif von etwa 3 Minuten Länge war zu erkennen.

Stern 2.

Lal. 2247	$1^h\ 8^m\ 1.^s20$	$+\ 19°\ 43'\ 54.''5$
B. Z. 200	1.78	49.8

Bessel doppeltes Gewicht.

1854.0	$1^h\ 8^m\ 1.^s59$	$+\ 19°\ 43'\ 51.''4$
Reduct..	— 0.85	+ 0.5
Differ ..	— 2 45.37	...
eig.Bew.	— 0.11	...
Refr. ...	....	...
Comet..	1 5 15.26	....

Stern 3, Br. Ass. Cat. 348 (84 χ Piscium).

1854.0	$1^h\ 3^m 36.^s92$	$+\ 20°\ 15'\ 24.''5$	
Reduct..	— 0.85	+ 0.5	
Differ...	+ 1 39.34	— 14	44.7
eig.Bew.	— 0.07	0.0	
Refr....	....	...	
Comet..	1 5 15.48	+ 20 0	40.3
Im Mittel	1 5 15.42	+ 20 0	58.5
Log. F. Par.	7.687	9.676	

1854. 2. Jänner. Hornstein.

Differenz (Com. — St. 1).

St. 1 —
Com. +

$+\ 3^m\ 15.^s25$
14.95
14.20
$+\ 21'\ 49.''5$

$+\ 3\ 14.80$

Differenz (Com. — St. 2).

Com. —
St. 2 +

$-\ 2^m\ 22.^s05$
22.80
22.30
$-\ 24'\ 20.''6$

$-\ 2\ 22.38$

Stern 1, Br. Ass. Cat. 336 (81 ψ_3 Piscium).

1854.0	$1^h\ 2^m\ 1.^s49$	$+\ 18°\ 52'\ 42.''1$
Reduct..	— 0.86	+ 0.4
Differ...	+ 3 14.80	+ 21 49.5
eig.Bew.	....	...
Refr....	....	...
Comet..	1 5 15.43	+ 19 14 32.0

Stern 2.

Lal.2231	$1^h\ 7^m 37.^s88$	$+\ 19°\ 38'\ 36.''0$
B. Z. 200	38.09	31.3

Bessel doppeltes Gewicht.

1854.0	$1^h\ 7^m 38.^s02$	$+\ 19°\ 38'\ 32.''9$
Reduct..	— 0.86	+ 0.4
Differ...	— 2 22.38	— 24 20.6
eig.Bew.	....	...
Refr....	....	...
Comet..	1 5 14.78	+ 19 14 12.7
Im Mittel	1 5 15.11	+ 19 14 22.4
Log. F. Par.	8.146	9.694

Digitized by Google

Kreis			
äuss.	inn.	äuss.	inn.
Comet		**Stern 1**	
h m s	s	h m s	s
1 27 40.0	48.0	1 30 17.6	24.6
29 36.0	27.6	32 23.8	16.5
33 1.0	10.0	35 39.0	45.8
34 57.5	48.5	37 45.0	38.0
38 51.0	59.5	41 28.6	35.7
40 46.0	37.0	43 34.2	27.2
44 4.0	13.2	46 41.0	48.3
45 58.6	50.2	48 47.0	39.7
Comet		**Stern 2**	
1 50 5.5	20.0	1 50 43.0	56.0
51 30.0	16.0	52 4.6	53.0
52 45.5	59.5	53 25.0	37.0
54 13.0	0.5	54 47.0	35.3
55 33.0	44.0	56 11.0	23.2
56 58.0	46.0	57 33.4	22.0
58 2.5	14.0	58 40.2	53.0
59 27.6	15.5	2 0 3.2	52.0

	h m s
Mittel der Zeit	1 45 50.6
Correct. der Uhr	— 2 23.3
Sternzeit	1 43 27.3
Mittlere Wien. Zeit ...	6 35 39.3

Comet		**Stern**	
2 51 18.0	26.5	2 56 57.0	11.0
53 16.5	7.5	58 4.5	49.0
59 23.0	33.0	3 5 2.0	18.0
3 1 22.0	13.0	6 9.3	54.0
7 4.0	24.0	11 59.0	5.7
8 25.0	9.0	13 59.0	52.0
14 26.0	44.0	19 18.4	25.2
15 42.0	26.0	21 19.0	12.0

	h m s
Mittel der Zeit.....	3 3 52.5
Correct. der Uhr	— 3 2.0
Sternzeit	3 0 50.5
Mittlere Wien. Zeit....	7 17 26.6

1854. 7. Jänner. Hornstein

Differenz (Com. — St. 1).

Com. —
St. 1 +

— 2m 42.s72	
42.70	— 15′ 2.″7
43.05	
42.50	
— 2 42.74	

Differenz (Com. — St. 2).

Com. +
St. 2 —

— 36.s28	
36.45	+ 25′ 56.″1
37.15	
37.20	
— 36.77	

Stern 1.		
1854.0	1h 8m	+ 16° 1′ ....
Reduct..	— 0.s89	— 0.″9
Differ...	— 2 42.74	— 15 2.7
eig.Bew.	....	...
Refr....	0.00	— 0.4
Comet..	.....	.....

Stern 2, Br. Ass. Cat. 370 (87 Piscium).

1854.0	1h 6m 22.s65	+ 15° 21′ 32.″2
Reduct..	— 0.89	— 0.9
Differ...	— 36.77	+ 25 56.1
eig.Bew.	....	...
Refr....	0.00	+ 0.6
Comet..	1 5 44.99	+ 15 47 27.4
Im Mittel	.....	.....
Log. F Par.	7.879	9.731

Comet wegen Mond sehr schwach.

1854. 16. Jänner. Hornstein.

Com. +
St. +
Com. —
St. —

Differenz (Com. — St.).

— 5m 13.s25	
13.07	— 6′ 16.″2
13.42	
14.15	— 6 30.0
— 5 13.47	— 6 23.1

Stern, B. Z. 29.

1854.0	1h 13m 37.s25	+ 10° 46′ 11.″6
Reduct..	— 0.94	— 3.4
Differ...	— 5 13.47	— 6 23.1
eig.Bew.	+ 0.02	+ 0.1
Refr....	— 0.01	— 0.2
Comet..	1 8 22.85	+ 10 39 45.0
Log. F. Par.	8.329	9.795

Der Comet wegen Mondschein und Nebel kaum zu sehen.

Digitized by Google

Kreis			
äuss.	inn.	äuss.	inn.
Comet		**Stern**	
$3^h\,50^m\,6.^s5$	$14.^s0$	$3^h\,54^m\,44.^s3$	$54.^s4$
52 1.5	52.0	56 11.0	0.3
56 49.0	57.0	4^h 1 26.0	37.0
58 42.0	33.0	2 53.2	43.0
4^h 4 3.0	12.4	8 14.1	22.3
5 30.0	17.4	10 6.4	59.0
11 52.0	2.0	16 5.0	12.1
13 18.6	8.0	17 55.5	48.0

Mittel der Zeit	4^h	1^m	$32.^s4$
Correct. der Uhr	—	3	40.5
Sternzeit	3	57	51.9
Mittlere Wien. Zeit ...	7	46	47.3

Sterne		Comet	
3 33 21.0	35.0	3 33 56.0	8.0
34 33.0	19.7	35 25.5	14.0
36 24.4	32.0	.....	....
38 14.0	7.0	.....	....
38 44.0	59.0	39 21.0	31.5
39 56.0	42.6	40 50.0	38.0
41 48.3	55.2	.....	....
43 37.3	30.3	.....	....
44 1.3	16.3	44 37.0	48.5
45 12.5	59.0	46 7.5	54.0
47 4.3	13.0	.....	....
48 54.0	47.0	.....	....
50 9.0	17.5	50 59.0	8.0
52 2.0	54.0	52 42.0	33.0
53 49.2	1.0	.....	....
55 6.5	55.0	.....	....
4^h 2 14.0	21.6	4^h 3 2.5	13.0
4 7.3	59.5	4 46.8	37.0
5 53.0	4.5	.....	....
7 12.6	1.0	.....	....
7 50.0	59.0	8 42.0	51.0
9 44.0	36.3	10 24.0	14.0
11 29.5	41.0	.....	....
12 49.5	38.0	.....	....

Mittel der Zeit.....	3^h	50^m	$54.^s3$
Correct. der Uhr	—	3	49.5
Sternzeit	3	47	4.8
Mittlere Wien. Zeit....	7	28	10.2

1854. **23. Jänner.** Hornstein.

Differenz (Com. — St.).

Com. — St. —	$-4^m\,24.^s00$	
	24.55	$+3'\,51.''6$
	24.75	
	25.00	$+3\,34.1$
Com. + St. +	$-4\,24.58$	$+3\,42.9$

Stern, Lal. 2509.

1854.0	$1^h16^m\,1.^s81$	$+7°25'35.''4$
Reduct..	— 1.01	— 4.9
Differ...	$-4\,24.58$	$+3\,42.9$
eig.Bew.	....	...
Refr....	0.00	+ 0.1
Comet..	1 11 36.22	+ 7 29 18.5
Log. F. Par.	8.473	9.829

1854. **25. Jänner.** Hornstein.

Differenz (Com. — St. 1).

St. 1 + Com. + St. 2 +	+ 43.70	
	44.72	— 1' 35.''0
	44.48	
	44.88	
	44.22	— 1 53.2
	45.43	
	+ 44.57	— 1 44.1

Differenz (Com. — St. 2).

	$-2^m\,38.^s48$	
	37.65	$+3'\,5.''4$
St. 1 —	37.82	
Com. —	37.42	
St. 2 —	37.95	$+2\,43.8$
	36.75	
	— 2 37.68	+ 2 54.6

Stern 1, B. Z. 38.

1854.0	$1^h11^m56.^s87$	$+6°43'18.''4$
Reduct..	— 1.03	— 5.4
Differ...	+ 44.57	— 1 44.1
eig.Bew.	....	...
Refr....	....	...
Comet..	1 12 40.41	+ 6 41 28.9

Digitized by Google

Stern 1			Comet		
h m s	s		h m s	s	
2 57 58.3	8.5		2 58 31.0	41.5	
59 29.0	19.0		3 0 8.4	0.0	
3 0 54.6	5.0		1 25.5	36.5	
2 24.6	14.5		3 4.5	54.0	
3 43.0	53.2		4 15.0	25.0	
5 12.3	2.0		5 53.0	43.0	
6 26.0	35.6		7 0.4	9.0	
7 54.8	44.8		8 35.5	25.0	
Stern 1 und 2			**Comet**		
3 10 14.0	21.3		3 10 53.0	0.0	
12 4.6	57.0		12 40.0	30.3	
12 57.8	5.0		.....	....	
14 44.7	37.0		.....	....	
15 15.0	22.5		15 54.3	2.6	
17 6.0	59.4		17 40.5	33.0	
17 59.0	6.4		.....	....	
19 46.0	38.0		.....	....	
20 55.0	2.7		21 34.6	43.0	
22 47.0	39.0		23 21.0	12.5	
23 39.2	47 0		.....	....	
25 26.2	18.0		.....	....	
25 55.0	2.5		26 35.2	43.3	
27 48.0	39.0		28 21.0	13.2	
28 39.3	47.0		.....	....	
30 25.7	18.0		.....	....	

	h	m	s
Mittel der Zeit	3	11	37.0
Correct. der Uhr	—	3	54.5
Sternzeit	3	7	42.5
Mittlere Wien. Zeit....	6	44	56.4

Stern 2, B. Z. 38.

1854.0	$1^h15^m19.^s00$	+	$6°38'33.''1$
Reduct..	— 1.03		— 5.4
Differ...	— 2 37.68	+	2 54.6
eig.Bew.	....		...
Refr....	....		...
Comet..	1 12 40.29	+	6 41 22.3
Im Mittel	1 12 40.35	+	6 41 25.6
Log. F. Par.	8.445		9.834

1854. 26. Jänner. Hornstein.

Differenz (Com. — St. 1).

St. 1 +
Com. +

+	36.''52
	35.45
	36.38
	37.17
+	36.38

— 52.''0

Differenz (Com. — St. 2).

St. 1 —
Com. —
St. 2 +

—	2^m 5.''30
	4.75
	4.83
	4.33
—	2 4.80

— 19′ 19.″4

Differenz (St. 1 — St. 2).

—	2^m 41.''90
	41.63
	41.68
	41.38
—	2 41.65

— 18′ 21.″1

Stern 1. Aus vier Vergleichungen mit Stern 2 am Kreismikrometer.

1854.0	$1^h12^m37.^s35$	+	$6°20'11.''4$
Reduct..	— 1.04		— 5.6
Differ...	+ 36.38		— 52.0
eig.Bew.	....		...
Refr....	0.00		0.0
Comet..	1 13 12.69	+	6 19 13.8

Stern 2, B. Z. 38.

1854.0	$1^h15^m19.^s00$	+	$6°38'33.''1$
Reduct..	— 1.04		— 5.6
Differ...	— 2 4.80		— 19 19.4
eig.Bew.	....		...
Refr....	— 0.02		— 0.6
Comet..	1 13 13.14	+	6 19 7.5
Im Mittel	1 13 12.92	+	6 19 10.6
Log. F. Par.	8.330		9.830

Luft unruhig. Der Schweif des Cometen ungeachtet der Lichtschwäche desselben noch immer deutlich zu sehen. Länge etwa 1 bis 1½ Minuten.

Digitized by Google

Comet 1854. II.

Kreis			
äuss.	inn.	äuss.	inn.
Comet		**Stern**	
h m s	s	h m s	s
9 6 27.0	39.0	9 9 15.2	34.0
8 3.5	53.5	10 27.0	9.5
11 1.3	9.4	13 43.0	55.4
12 51.0	40.8	15 16.4	1.0

	h	m	s
Mittel der Zeit	9	9	35.7
Correct. der Uhr	—	7	42.3
Sternzeit	9	1	53.4
Mittlere Wien. Zeit	8	22	37.3

Comet		**Stern**	
8 21 34.2	42.6	8 25 35.3	43.3
23 36.4	28.0	27 36.7	28.4
28 5.4	14.0	32 1.0	9.1
30 6.3	58.0	34 4.5	56.0
34 53.4	2.6	38 45.5	52.8
36 54.5	46.0	40 50.2	42.4
43 32.0	39.3	47 23.2	32.0
45 38.7	31.0	49 23.0	15.0
50 12.0	20.2	53 58.4	6.8
52 18.2	10.5	56 1.2	53.3
58 0.5	8.3	9 1 38.4	46.6
9 0 4.0	55.5	3 45.5	38.0
4 38.0	45.3	8 15.5	23.5
6 45.0	37.4	10 20.4	12.4

	h	m	s
Mittel der Zeit	8	44	1.3
Correct. der Uhr	—	7	44.2
Sternzeit	8	36	17.1
Mittlere Wien. Zeit	7	53	9.2

1854. 1. April. Littrow.

Com. — St. — Differenz (Com. — St.).

	$-2^m 35.^s67$	$+1' 56.''7$
	33.33	+ 2 5.4
	− 2 34.50	+ 2 1.1

Stern.

Lal. 3748	$1^h54^m19.^s02$	$+18° 41' 2.''3$
B. Z. 332	19.44	40 57.9

Bessel doppeltes Gewicht.

1854.0	$1^h54^m19.^s30$	$+18° 40' 59.''4$
Reduct.	— 1.54	— 4.7
Differ.	− 2 34.50	+ 2 1.1
eig. Bew.	+ 0.11	— 5.8
Refr.	+ 0.44	+ 5.1
Comet	1 51 43.81	+ 18 42 55.1
Log. F. Par.	8.650	9.887

1854. 2. April. Hornstein.

Com. + St. — Differenz (Com. — St.).

	$-4^m 0.^s62$	$+15' 46.''4$
	3 56.73	15 39.6
	53.60	15 18.1
	48.05	15 2.5
	44.70	14 41.9
	40.05	14 24.6
	36.63	14 9.1
	− 3 48.61	+ 15 0.3

Stern, Lal. 4238.

1854.0	$2^h 9^m40.^s49$	$+17° 46' 34.''2$
Reduct.	— 1.50	— 4.2
Differ.	− 3 48.61	+ 15 0.3
eig. Bew.	— 0.08	+ 14.1
Refr.	+ 0.60	+ 6.7
Comet	2 5 50.90	+ 18 1 51.1
Log. F. Par.	8.666	9.867

Die Correction wegen Refraction ist für jede Vergleichung des Cometen mit dem Sterne besonders gerechnet.

Digitized by Google

Kreis			
äuss.	inn.	äuss.	inn.
Comet		**Stern**	
h m s ′	″	h m s	″
8 29 27.5	39.3	8 31 7.2	18.2
30 56.2	44.4	32 40.0	28.0
39 6.4	19.0	40 38.6	49.3
40 36.4	26.0	42 16.7	6.1
42 54.8	11.4	44 23.0	36.0
44 6.8	52.2	45 47.8	35.0
46 29.6	46.6	47 56.0	8.4
47 42.5	25.2	49 19.5	7.0
9 2 4.0	12.5	9 3 33.0	42.0
3 59.6	51.3	5 18.0	8.6
9 15.0	25.0	10 43.0	53.5
11 6.2	57.0	12 18.6	7.0
12 41.4	49.5	14 7.2	18.4
14 31.0	22.3	15 40.2	29.4
16 3.5	12.0	17 29.0	41.0
17 51.6	42.0	18 58.3	46.4

	h m s
Mittel der Zeit	8 55 33.4
Correct. der Uhr	— 7 49.0
Sternzeit.....	8 47 44.4
Mittlere Wien. Zeit ...	7 56 42.9

Comet		**Stern 1**	
8 39 57.5	7.5	8 42 11.0	20.7
41 44.2	34.8	43 53.5	43.0
44 22.0	31.6	46 33.3	43.2
46 8.4	59.0	48 14.5	4.5
48 55.0	5.5	51 5.0	15.3
50 42.3	33.5	52 45.1	35.0
Comet		**Stern 2**	
8 53 57.0	5.5	8 55 2.3	15.4
55 54.2	45.4	56 25.3	12.0
56 52.3	0.4	57 57.0	10.4
58 49.0	41.4	59 19.0	5.7
9 0 1.4	10.5	9 1 6.0	19.6
1 58.6	49.6	2 25.4	12.0

	h m s
Mittel der Zeit	8 51 36.9
Correct. der Uhr.....	— 7 48.8
Sternzeit.	8 43 48.1
Mittlere Wien. Zeit....	7 48 51.3

1854. 4. April. Hornstein.

Com. —
St. —

Differenz (Com. — St.).

— 1m 41.s50	— 0′ 23.″9
35.72	0 52.4
34.15	1 0.7
31.75	0 57.0
23.55	1 41.0
19.72	2 4.0
17.75	2 15.0
Com. + 16.40	2 22.3
St. + — 1 27.57	— 1 27.0

Stern.

Lal. 5000	2h34m14.s64 +	16°19′55.″9
B. Z. 337	14.75	57.7

Bessel doppeltes Gewicht.

1854.0	2h34m14.s71 +	16°19′57.″1
Reduct..	— 1.44	— 3.4
Differ...	— 1 27.57	— 1 27.0
eig.Bew.	— 0.02	+ 2.9
Refr....	— 0.05	— 0.4
Comet..	2 32 45.63 +	16 18 29.2
Log. F. Par.	8.664	9.862

1854. 5. April. Hornstein.

Com. —
St. 1 +

Differenz (Com. — St. 1).

— 2m 11.s05	
8.62	— 21′ 25.″3
6.03	
— 2 8.57	

Differenz (Com. — St. 2).

— 48.s23	
Com. + 47.25	— 4′ 39.″2
St. 2 + 45.73	
— 47.07	

Stern 1. Rümker 743.

1854.0	2h47m 8.s32 +	15°42′55.″0
Reduct..	— 1.40	— 3.1
Differ...	— 2 8.57	— 21 25.3
eig.Bew.	+ 0.11	— 6.6
Refr....	— 0.46	— 3.9
Comet..	2 44 58.00 +	15 21 16.1

Digitized by Google

Stern				Comet			
h	m	s	s	h	m	s	s
8	56	34.5	47.5	8	59	48.5	57.0
	57	54.6	42 0	9	1	39.0	29.0
9	2	18.0	34.0		5	34.0	43.2
	3	34.4	19.5		7	22.6	13.5
	8	25.5	34.2		12	14.0	27.4
	10	18.0	9.3		13	37.4	25 4
	14	5.0	13.6		17	57.0	9.6
	16	0.5	52.0		19	22.0	9.0

	h	m	s
Mittel der Zeit	9	9	41.8
Correct. der Uhr	—	7	49.3
Sternzeit	9	1	52.5
Mittlere Wien. Zeit	8	2	56.8

Stern 2. Rümker 734.

1854.0	$2^h45^m53.^s52$	+ 15° 25′	16.″5
Reduct..	— 1.40	—	3.1
Differ...	— 47.07	— 4	39.2
eig.Bew.	— 0.09	+	10.2
Refr...	— 0.14	—	1.1
Comet..	2 45 4.82	+ 15 20	43.3
Im Mittel	2 45 1.41	+ 15 20	59.7
Log. F. Par.	8.662		9.855

1854. **6. April.** Hornstein.

Differenz (Com. — St.).

St. +	+ $3^m28.^s72$	
Com. +	31.85	— 3′ 38.″3
	34.30	
	36.63	— 3 54.0
St. —	+ 3 32.88	— 3 46.2
Com. —		

Stern. Rümker 768, in AR. sechs, in Decl. vier Beobachtungen.

1854 o	$2^h53^m12.^s26$	+ 14° 24′	9.″3
Reduct..	— 1.38	—	3.1
Differ...	+ 3 32.88	— 3	46.2
eig.Bew.	+ 0.02	+	2.2
Refr...	— 0.13	—	1.1
Comet..	2 56 43.65	+ 14 20	21.1
Log. F. Par.	8.659		9.861

Comet				Stern			
9	2	52.3	1.5	9	5	13.3	24.6
	4	33.4	23.4		6	43.6	32.4
	7	17.2	27.5		9	35.3	46.6
	8	58.6	48.5		11	8.0	57.0
	11	38.6	49.4		13	54.6	5.5
	13	21.0	11.2		15	29.4	18.6
	16	32.0	42.4		18	38.4	49.6
	18	3.0	52.0		20	15.0	4.6
	20	39.0	50.6		22	45.4	55.5
	22	9.6	58.0		24	19.0	8.3
	24	57.3	8.0		27	2.3	12.6
	26	25.4	13.8		28	33.0	22.0

	h	m	s
Mittel der Zeit.....	9	14	47.2
Correct. der Uhr.....	—	7	50.0
Sternzeit	9	6	57.2
Mittlere Wien. Zeit....	8	4	4.8

1854. **7. April.** Hornstein.

Com. —
St. —

Differenz (Com. — St.).

— $2^m15.^s82$	
13.77	+ 1′ 6.″1
11.97	
9.55	
7.75	+ 0 24.8
6.35	
Com. +	
St. + — 2 10.87	+ 0 45.4

Stern.

B. Z. 126	$3^h9^m48.^s99$	+ 13° 18′	32.″4
B. Z. 141	48.75		32.1
Rümk.836	48.41		32.7

Rümker zwei Beobachtungen.

1854.0	$3^h9^m48.^s64$	+ 13° 18′	32.″5
Reduct..	— 1.32	—	2.7
Differ...	— 2 10.87	+	45.4
eig.Bew.	0.00	—	0.9
Refr....	+ 0.02	+	0.2
Comet..	3 7 36 47	+ 13 19	14.5
Log. F. Par.	8.659		9.860

Digitized by Google

Kreis

äuss.		inn.		äuss.		inn.	
Comet				**Stern**			
h	m s	s		h	m s	s	
9	1 52.0	1.2		9	3 50.3	6.0	
	3 49.0	40.4			5 2.4	46.0	
	5 36.5	45.4			7 32.5	48.0	
	7 32.5	24.2			8 44.6	30.0	
	9 18.4	27.6			11 23.3	31.0	
	11 10.0	3.0			12 21.6	3.5	
	16 5.0	14.0			17 22.2	29.0	
	17 44.6	35.0			19.26.5	19.0	
	20 1.2	12.0			21 18.4	25.0	
	21 43.3	33.4			23 23.0	15.0	
	23 59.0	7.5			25 13.2	20.6	
	25 38.5	29.4			27 17.0	9.0	

	h	m	s
Mittel der Zeit.....	9	13	42.6
Correct. der Uhr	—	7	50.2
Sternzeit.....	9	5	52.4
Mittlere Wien. Zeit ...	7	59	4.3

1854. **8. April.** Hornstein.

Com. — St. — Differenz (Com. — St.).

— 1m 35.s52		
34.12	+ 5′	18.″7
32.60		
29.52		
27.88	+ 4	33.3
26.35		
— 1 31.00	+ 4	56.0

Com. + St. +

Stern. Rümker 858 (drei Beobachtungen).

1854.0	3h19m16.s62	+ 12° 13′ 25.″3
Reduct..	— 1.29	— 2.6
Differ...	— 1 31.00	+ 4 56.0
eig.Bew.	— 0.01	— 1.6
Refr....	+ 0.14	+ 1.2
Comet..	3 17 44.46	+ 12 18 18.3
Log. F. Par.	8.657	9.859

Stern 1			**Comet**		
9	4 59.2	15.0	9	9 44.0	2.0
	6 8.4	52.6		10 58.0	42.0
	11 37.0	51.0		16 27.0	44.0
	12 50.3	36.1		17 39.5	23.5
Stern 2			**Comet**		
9	19 28.0	35.5	9	22 33.0	40,5
	21 28.4	21.0		24 34.6	26.0
	25 6.2	13.5		28 14.0	22.0
	27 8.6	0.6		30 14.5	6.5

	h	m	s
Mittel der Zeit.....	9	20	3.2
Correct. der Uhr	—	7	49.2
Sternzeit	9	12	14.0
Mittlere Wien. Zeit....	8	1	28.9

1854. **9. April.** Hornstein.

St. 1 — Com. + Differenz (Com — St. 1).

+ 4m 47.s70	+ 27′ 55.″0
49.90	39.7
+ 4 48.80	+ 27 47.4

St. 2 — Com. + Differenz (Com. — St. 2).

+ 3m 5.s30	+ 14′ 26.″0
7.03	14.5
+ 3 6.17	+ 14 20.2

Stern 1, 5 Tauri, Br. Ass. Cat. 1084.

1854.0	3h22m26.s70	+ 10° 49′ 54.″2
Reduct..	— 1.29	— 2.5
Differ ..	+ 4 48.80	+ 27 47.4
eig.Bew.	— 0.16	+ 1.4
Refr....	+ 0.64	+ 5.6
Comet..	3 27 14.06	+ 11 17 46.1

Digitized by Google

Comet		Stern	
h m s	s	h m s	s
9 11 51.0	3.0	9 15 58.4	7.2
13 26.0	14.0	17 38.4	29.0
18 13.0	23.5	22 19.4	28.3
19 47.0	37.0	23 57.0	46.6
24 35.5	46.5	28 41.0	50.4
26 10.0	59.0	30 16.2	6.2
30 56.0	6.4	35 1.6	12.0
32 33.0	22.0	36 34.0	23.0

	h m s
Mittel der Zeit	9 22 11.4
Correct. der Uhr	— 7 50.0
Sternzeit.....	9 14 21.4
Mittlere Wien. Zeit....	7 59 40.0

Stern 1 und 2		Comet	
9 21 50.4	57.0	.....	....
24 3.2	56.0	.....	....
23 24.2	34.2	9 26 1.0	11.2
25 2.8	53.2	27 37.5	27.4
28 13.0	19.6	.....	....
30 24.4	17.0	.....	....
29 45.2	55.0	32 26.4	37.0
31 26.4	17.0	34 2.0	51.0
34 43.0	50.0	.....	....
36 54.0	47.0	.....	....
36 14.0	22.6	38 58.5	9.5
37 58.0	49.0	40 34.0	22.0
40 58.0	5.0	.....	....
43 8.0	1.0	.....	....
42 26.4	35.2	45 16.0	27.2
44 14.2	5.4	46 48.0	36.2

Stern 2.

B. Z. 33	$3^h24^m12.^s65$	$+ 11^\circ 2' 38.''2$
Rümk.885	12.22	41.1
1854.0	$3^h24^m12.^s43$	$+ 11^\circ 2' 39.''7$
Reduct..	— 1.29	— 2.5
Differ...	+ 3 6.17	+ 14 20.2
eig.Bew.	— 0.08	+ 9.9
Refr....	+ 0.48	+ 4.1
Comet..	3 27 17.71	+ 11 17 11.4
Im Mittel	3 27 15.89	+ 11 17 28.8
Log. F. Par.	8.654	9.860

Der Comet wurde nur nördlich vom Mittelpuncte des Kreismikrometers beobachtet.

1854. 10. April. Hornstein.

Differenz (Com. — St.).

Com. — St. +	$-4^m 9.^s75$	$- 22' 40.''5$
	7.70	22 58.3
	5.70	23 16.0
	3.30	23 20.9
	— 4 6.61	— 23 3.9

Stern. e Tauri. Br. Ass. Cat. 1174.

1854.0	$3^h40^m16.^s11$	$+ 10^\circ 41' 24.''7$
Reduct..	— 1.23	— 2.3
Differ...	— 4 6.61	— 23 3.9
eig.Bew.	+ 0.13	— 3.3
Refr....	— 0.57	— 5.0
Comet..	3 36 7.83	+ 10 18 10.2
Log. F. Par.	8.653	9.860

Der Comet wurde nur südlich vom Mittelpuncte des Kreismikrometers beobachtet.

1854. 11. April. Hornstein.

St. 1 —
St. 2 —
Com. +

Differenz (Com. — St. 1).

$+ 3^m 52.^s62$	.....
55.60	.....
57.50	.....
58.85	.....
+ 3 56.14	.....

Differenz (Com. — St 2).

$+ 2^m 35.^s67$	$+ 22' 32.''7$
38.20	22 21.8
40.10	21 58.4
41.55	21 47.1
+ 2 38.88	+ 22 10.0

Digitized by Google

	h	m	s
Mittel der Zeit	9	36	27.8
Correct. der Uhr.....	—	7	50.8
Sternzeit	9	28	37.0
Mittlere Wien. Zeit ...	8	9	57.4

Sterne			Comet	
h m	s	s		
9 46	14.2	21.1	.....	....
48	22.0	14.2	.....	....
47	16.8	25.2	.....	....
49	12.0	4.0	.....	....
50	17.6	26.0	$9^h50^m53.^s2$	3.″0
52	11.0	2.6	52 44.0	36.0
53	7.0	14.4	.....	....
55	12.6	5.0	.....	....
54	10.8	18.5	.....	....
56	1.4	53.8	.....	....
57	11.0	19.0	57 46.0	54.0
59	0.2	52.0	59 38.4	30.0
10 0	6.1	13.2	.....	....
2	9.0	1.4	.....	....
1	11.0	18.5	.....	....
2	57.2	49.0	.....	....
4	11.4	19.4	10 4 44.8	53.0
5	55.6	47.0	6 41.2	33.2

	h	m	s
Mittel der Zeit...	9	58	44.7
Correct. der Uhr.....	—	7	55.5
Sternzeit	9	50	49.2
Mittlere Wien. Zeit ...	8	24	14.2

Stern 1.

Lal. 7021 7022	$3^h40^m38.^s87$	+ 9° 11′ 35.″5
B. Z. 142	34.41	34.2
1854.0	$3^h40^m34.^s14$	+ 9° 11′ 34.″8
Reduct..	— 1.22	— 2.6
Differ...	+ 3 56.14	...
eig.Bew.	— 0.13	...
Refr....	+ 0.30	...
Comet..	3 44 29.23	.....

Stern 2, Lal. 7069, 7070.

1854.0	$3^h41^m51.^s05$	+ 8° 57′ 39.″0
Reduct.	— 1.22	— 2.6
Differ...	+ 2 38.88	+ 22 10.0
eig.Bew.	— 0.13	+ 3.1
Refr....	+ 0.80	+ 6.9
Comet..	3 44 29.38	+ 9 19 59.0
Im Mittel	3 44 29.30	+ 9 19 59.0
Log. F. Par.	8.652	9.863

Der Comet wurde nur nördlich vom Mittelpuncte des Kreismikrometers beobachtet.

1854. 13. April. Hornstein.

Differenz (Com. — St. 1).

St. 1 +	+ $4^m31.^s18$	— 14′ 9.″9
St. 2 +	32.35	34.5
St. 3 +	35.63	32.7
Com. —	+ 4 33.05	— 14 25.7

Differenz (Com. — St. 2).

	+ $3^m34.^s55$	— 17′ 38.″2
	35.98	59.7
	39.13	57.4
	+ 3 36.55	— 17 51.8

Differenz (Com. — St. 3).

	+ 34.″75	— 18′ 0.″4
	36.55	17.9
	39.70	18.6
	+ 37.00	— 18 12.3

Stern 1.

Lal. 7479	$3^h55^m6.^s02$	+ 7° 43′ 54.″6
B. Z. 142	5.81	54.0

Bessel doppeltes Gewicht.

1854.0	$3^h55^m5.^s88$	+ 7° 43′ 54.″2
Reduct..	— 1.18	— 2.6
Differ...	+ 4 33.05	— 14 25.7
eig.Bew.	+ 0.09	— 5.6
Refr....	— 0.81	— 6.9
Comet..	3 59 37.83	+ 7 29 13.4

Digitized by Google

Stern		Comet	
h m s	s	h m s	s
9 24 48.4	55.8	9 29 35.2	44.8
26 46.0	38.3	31 18.0	9.0
31 58.2	5.6	36 49.0	57.6
33 57.2	50.0	38 32.0	22.0
39 2.0	9.1	43 49.8	58.0
40 58.0	51.4	45 37.6	29 2
50 9.0	17.2	54 51.0	59.0
51 58.4	50.4	56 49.2	42.8
57 16.0	23.4	10 2 3.0	10.6
59 9.4	2.1	3 58.0	50.4
10 4 52.4	59.4	9 46.8	55.0
6 52.2	45.4	11 38.0	29.0

	h	m	s
Mittel der Zeit.....	9	50	24.0
Correct. der Uhr.....	—	7	54.0
Sternzeit	9	42	30.0
Mittlere Wien. Zeit....	8	12	0.4

Stern 2.

B. Z. 135	3^h56^m	2.^{s}23	+ 7° 47′ 20.″3
B. Z. 142		2.11	27.2
Rümker 1075		2.47	21.8
1854.0	3^h56^m	2.^{s}27	+ 7° 47′ 23.″1
Reduct..		— 1.18	— 2.6
Differ...	+ 3	36.55	— 17 51.8
eig.Bew.		+ 0.09	— 5.6
Refr....		— 1.01	— 8.6
Comet..	3 59	36.72	+ 7 29 14.5

Stern 3.

Lal. 7638	3^h59^m	1.^{s}94	+ 7° 47′ 43.″1
B. Z. 135		1.85	36.4
B. Z. 142		1.81	42.2
1854.0	3^h59^m	1.^{s}87	+ 7° 47′ 40.″6
Reduct..		— 1.18	— 2.6
Differ...		+ 37.00	— 18 12.3
eig.Bew.		+ 0.09	— 5.6
Refr.....		— 1.02	— 8.7
Comet.	3 59	36.76	+ 7 29 11.4
Im Mittel	3 59	36.84	+ 7 29 13.1
Log. F. Par.		8.651	9.867

Der Comet wurde nur südlich vom Mittelpuncte des Kreismikrometers beobachtet.

1854. 14. April. Hornstein.

	Differenz (Com. — St.).	
St. — Com. +	+ 4^m 39.^{s}63	+ 18′ 7.″3
	42.40	17 43.3
	43.53	17 27.3
	46.75	16 45.3
	47.78	16 40.9
	49.85	16 4.9
	+ 4 44.99	+ 17 8.2

Stern.

Taÿl.1428	4^h	1^m38.^{s}87	+ 6° 20′ 17.″6
Santini 47		38.68	13.5

Taylor vier, Santini zwei Beobachtungen.

1854.0	4^h	1^m38.^{s}81	+ 6° 20′ 16.″2
Reduct..		1.16	— 2.6
Differ...	+ 4	44.99	+ 17 8.2
eig.Bew.		— 0.09	+ 4.8
Refr....		+ 0.70	+ 6.2
Comet..	4 6	23.25	+ 6 37 32.8
Log. F. Par.		8.648	9.865

Der Comet wurde nur nördlich vom Mittelpuncte des Kreismikrometers beobachtet.

Digitized by Google

Kreis

äuss.	inn.	äuss.	inn.
Stern		**Comet**	
h m s	s	h m s	s
9 56 36.0	....	9 56 37.1	....
57 56.2	....	57 48.8	....
58 25.0	....	58 26.3	....
59 42.0	....	59 33.2	....
10 0	10.0	10 0	14.0
1	13.5	1	4.6
1	36.0	1	38.2
2	36.8	2	27.5
Comet		**Stern**	
10 3 27.0	....	10 3 33.0	....
5 1.5	....	5 1.0	....
5 23.0	....	5 28.0	....
6 59.2	....	6 58.0	....
7	34.4	7	38.6
8	53.4	8	52.0
9	23.4	9	25.8
10	43.4	10	41.6

	h	m	s
Mittel der Zeit.....	10	3	27.2
Correct. der Uhr.....	—	7	51.4
Sternzeit	9	55	35.8
Mittlere Wien. Zeit....	8	21	8.2

Stern		**Comet**	
10 8 15.2	27.0	10 11 25.5	34.2
9 38.5	27.0	13 17.2	9.0
13 57.4	9.3	17 9.0	19.0
15 20.0	8.0	18 59.0	52.0
20 41.8	51.4	24 28.4	48.0
22 20.2	10.4	25 28.0	7.0
26 10.0	18.2	29 51.2	3.5
27 57.8	48.8	31 13.0	0.2

	h	m	s
Mittel der Zeit	10	21	29.0
Correct. der Uhr.....	—	7	56.6
Sternzeit	10	13	32.4
Mittlere Wien. Zeit....	8	27	14.1

1854. 15. April. Hornstein.

St. + Differenz (Com. — St.).

Com. +		
	— 3.s15	
	3.75	+ 47.″0
	2.45	
	3.55	+ 48.8
	2.75	
	1.90	+ 46.3
	1.40	
	0.30	+ 31.0
	— 2.41	+ 43.3

Com. — St.

Stern.

Tayl.1499	4h12m54.s58	+	5°46′44.″6
Rümk.1160	54.51		41.9

Taylor in AR. drei, in Decl. vier und Rümker zwei Beobachtungen.

1854.0	4h12m54.s55	+	5°46′43.″7
Reduct..	— 1.14		— 2.6
Differ...	— 2.41		+ 43.3
eig.Bew.	+ 0.01		— 0.8
Refr....	+ 0.04		+ 0.3
Comet..	4 12 51.05	+	5 47 23.9
Log. F. Par.	8.648		9.867

1854. 18. April. Hornstein.

St. — Differenz (Com. — St.).

Com. —		
	+ 3m 24.s55	+ 3′ 52.″1
	26.08	34.7
	26.90	35.4
	28.27	22.5
St. +		
Com. +	+ 3 26.45	+ 3 36.2

Stern, B. Z. 51.

1854.0	4h26m34.s83	+	3°26′21.″3
Reduct..	— 1.09		— 2.5
Differ...	+ 3 26.45	+	3 36.2
eig.Bew.	— 0.02		— 1.5
Refr....	+ 0.33		+ 2.9
Comet..	4 30 0.50	+	3 29 56.4
Log. F. Par.	8.647		9.870

Digitized by Google

Kreis			
äuss.	inn.	äuss.	inn.
Stern		Comet	
h m s	s	h m s	s
10 7 58.8	5.2	10 8 29.2	35.0
10 9.2	3.1	10 36.5	30.3
11 13.2	19.6	11 42.4	49.0
13 23.2	17.0	13 51.0	44.8
14 19.8	26.3	14 50.0	57.2
16 31.2	24.6	16 59.2	52.0
17 32.0	38.2	18 3.8	10.0
19 43.6	37.0	20 12.0	5.0
20 33.2	39.0	21 6.0	13.0
22 45.2	39.0	23 13.5	6.5
23 45.6	52.4	24 20.0	27.4
25 58.4	52.0	26 27.0	20.0

	h	m	s
Mittel der Zeit.....	10	17	29.2
Correct. der Uhr.....	—	7	54.8
Sternzeit	10	9	34.4
Mittlere Wien. Zeit ...	8	19	20.8

1854. **19. April.** Hornstein.

Differenz (Com. — St.).

Com. + St. —	+ 28.s78 .....
	28.55 .....
	29.13 .....
	30.00 .....
	30.65 .....
	31.50 .....
	+ 29.77 .....

Stern.

Lal. 8865	$4^h34^m35.^s57$ +	$2°42'29.''4$
B. Z. 41	35.96	26.8

Bessel doppeltes Gewicht.

1854.0	$4^h34^m35.^s83$ +	$2°42'27.''7$
Reduct..	— 1.07	....
Differ...	+ 29.77	....
eig.Bew.	+ 0.04	....
Refr....	+ 0.58	....
Comet..	4 35 6.22	.....
Log. F Par.	8.645	.....

Der Comet wurde nur nördlich vom Mittelpuncte des Kreismikrometers beobachtet.

Digitized by Google

Nachträge zu den Planeten- und Cometen-Beobachtungen am Refractor.

(In den Jahrgängen 1853 und 1854.)

Bei den im Jahrgange 1853 mitgetheilten Beobachtungen der neuen Planeten und bei den Cometen-Beobachtungen im gegenwärtigen Bande fehlen noch die Positionen einiger Vergleichsterne oder sie sind älteren Quellen entnommen, und daher minder sicher. Von diesen wurden seither mehrere am Meridiankreise beobachtet, und es folgen hier die erhaltenen Positionen nebst Angabe des Planeten oder Cometen und Datums, zu welchem sie gehören, wobei nur zu bemerken ist, dass es durchweg mittlere Orte sind, und sich auf den Anfang des betreffenden Jahres beziehen.

			AR.	Decl.	Zahl der Beob.
			h m s	° ′ ″	
Iris	1852 26. Februar	(Stern 2)	2 35 38.24	+ 15 28 31.4	2
Astraea	1849 18. December	(Stern 2)	2 47 15.37	+ 7 31 12.0	2
Comet 1847 III.	1848 2. März		10 51 2.48	+ 18 38 26.1	2
Egeria	1852 7. April		11 28 54.98	+ 23 12 28.8	2
Egeria	1852 20. März		11 46 54.82	+ 24 38 8.2	2
Flora	1852 30. März	(Stern 1)	12 23 7.58	+ 7 56 24.2	2
Flora	1852 27. März		12 26 48.85	+ 7 12 2.6	2
Proserpina ...	1853 7. Juni	(Stern 1)	13 37 33.65	— 9 46 43.5	2
Proserpina ...	1853 7. Juni	(Stern 2)	13 37 35.65	- 9 47 33.5	2
Irene	1851 3. Juli	(Stern 1)	15 35 41.74	— 15 11 37.1	2
Iris	1847 19. December		21 42 56.12	- 8 36 55.1	4

Führt man diese neuen Sternpositionen an den betreffenden Stellen ein, so ergeben sich dadurch mit Rücksicht auf die daselbst enthaltenen Angaben folgende verbesserte Planeten- und Cometenorte:

Astraea (Jahrgang 1853, Seite 8).

1849. 18. December.

Aus Stern 2: $\alpha = 2^h 47^m 49.^s06$ $\delta = +7° 51' 37.''4$

Im Mittel aus beiden Vergleichsternen:

$\alpha = 2^h 47^m 49.^s47$ $\delta = +7° 51' 39.''2.$

Digitized by Google

Iris.

Die folgende Beobachtung ist im Jahrgange 1853, Seite 24, nach der Beobachtung vom 18. December 1847 einzuschalten.

Kreis			
äuss.	inn.	äuss.	inn.
Stern		Iris	
h m s		h m s	s
23 54 42.7	55.0	23 55 45.0	54.1
56 1.8	49.2	57 27.9	17.5
57 50.0	2.4	23 58 52.3	1.9
23 59 8.4	56.0	0 0 34.8	25.0
0 3 21.2	30.2	4 46.2	59.3
5 5.4	56.8	6 9.8	57.7

	h	m	s
Mittel der Zeit	0	0	36.1
Correct. der Uhr.....		—	18.0
Sternzeit	0	0	18.1
Mittlere Wien. Zeit ...	6	9	38.1

1847.	19. December.	Schaub.
St. +	Differenz (Pl. — St.).	
Pl. +	+ 1m 13.s95	— 2′ 39.″5
	14.30	39.7
	14.85	36.5
St. —	+ 1 14.37	— 2 38.6
Pl. —	Stern, vier Merid. Kr. Beob.	
	1847.0 21h 42m 56.s12	— 8° 36′ 55.″1
Reduct..	+ 2.38	+ 19.7
Differ...	+ 1 14.37	— 2 38.6
eig.Bew.	0.00	+ 0.5
Refr....	— 0.01	— 0.2
Iris	21 44 12.86	— 8 39 13.7
Log. F. Par.	8.400	9.914

Iris (Jahrgang 1853, Seite 28).

1852. 26. Februar.
Aus Stern 2: $\alpha = 2^h\,31^m\,47.^s83$ $\delta = +15°\,54'\,34.''3$
Im Mittel aus beiden Vergleichsternen:
$\alpha = 2^h\,31^m\,47.^s32$ $\delta = +15°\,54'\,35.''3$.

Flora (Jahrgang 1853, Seite 43).

1852. 27. März $\alpha = 12^h\,27^m\,57.^s69$ $\delta = +7°\,15'\,30.''5$.

Flora (Jahrgang 1853, Seite 43).

1852. 29. März $\alpha = 12^h\,25^m\,58.^s15$ $\delta = +7°\,28'\,47.''2$.

Flora (Jahrgang 1853, Seite 44).

1852. 30. März.
Aus Stern 1: $\alpha = 12^h\,24^m\,58.^s95$ $\delta = +7°\,35'\,14.''3$.
Im Mittel aus beiden Vergleichsternen:
$\alpha = 12^h\,24^m\,58.^s77$ $\delta = +7°\,35'\,17.''0$
Log. F. P. 8.422_n 9.825.

Egeria (Jahrgang 1853, Seite 63).

1852. 22. März $\alpha = 11^h\,46^m\,36.^s52$ $\delta = +24°\,37'\,46.''9$.

Irene (Jahrgang 1853, Seite 68).

1851. 3. Juli. Der erste Vergleichstern, der dort nach zwei Meridiankreisbeobachtungen angegeben war, wurde seither noch zweimal am Meridiankreise beobachtet, und findet sich auch in Argelander's südlichen Zonen vor; und zwar ist seine Position:

Digitized by Google

Arg. Z. 205, 297	$15^h 35^m 41.^s76$	$-15° 11' 36.''6$
2 Merid. Kr. Beob.	41.63	36.7
» » »	41.74	37.1
Im Mittel f. 1851.0	15 37 41.71	— 15 11 36.8

Hiernach wird die Position des Planeten:

Aus Stern 1: $\alpha = 15^h 33^m 3.^s58$ $\delta = -15° 40' 41.''2$.

Im Mittel aus beiden Vergleichsternen:

$\alpha = 15^h 33^m 3.^s47$ $\delta = -15° 40' 43.''5$.

Proserpina (Jahrgang 1853, Seite 108).

1853. 7. Juni. Die dort nicht angegebene Reduction auf den scheinbaren Ort ist für beide Vergleichsterne in AR. $+1.^s07$, in Decl. $-6.''7$. Hiernach wird die Position des Planeten:

Aus Stern 1:	$\alpha = 13^h 35^m 49.^s56$	$\delta = -9° 53' 9.''3$
Aus Stern 2:	49.99	14.7.
Im Mittel aus beiden Vergleichsternen:		
	$\alpha = 13^h 35^m 49.^s78$	$\delta = -9° 53' 12.''0$
Log. F. P.	8.393	9.919.

Proserpina (Jahrgang 1853, Seite 109).

1853. 11. Juni. Die Reduction auf den scheinbaren Ort ist für beide Vergleichsterne in AR. $+1.^s05$, in Decl. $-6.''5$. Hiernach wird die Position der beiden als Proserpina angenommenen Sterne:

Proserpina 1.

Aus Stern 1:	$\alpha = 13^h 35^m 56.^s08$	$\delta = -10° 0' 13.''5$
Aus Stern 2:	55.84	19.3
Im Mittel aus beiden Vergleichsternen:		
	$\alpha = 13^h 35^m 55.^s96$	$\delta = -10° 0' 16.''4$
Log. F. P.	8.433	9.918

Proserpina 2.

Aus Stern 1:	$\alpha = 13^h 36^m 0.^s08$	$\delta = -10° 0 10.''1$
Aus Stern 2:	35 59 84	15.7
Im Mittel aus beiden Vergleichsternen:		
	$\alpha = 13^h 35^m 59.^s96$	$\delta = -10° 0' 12.''9$
Log. F. P.	8.433	9.918

Comet Hanvals (1847 III.), (Jahrgang 1854, Seite 30).

1848. 2. März $\alpha = 10^h 53^m 28.^s08$ $\delta = +18° 34' 18.''4$

Digitized by Google

BEOBACHTUNGEN

AM

MERIDIANKREISE.

Digitized by Google

1838	Gestirn	Mittel der Fäden	Anzahl der Fäden	Correction der Uhr	Anmerkungen
		h m s		m s	
5. September ☿	δ Urs. min.	18 23 16.30	4	.....	δ Urs. min. / α Urs. maj. $a = +1.510$
	α Lyrae	18 29 52.19		+ 1 37.50	W 12.6 O 28.5
	γ Aquilae	19 36 58.31		37.52	W' 14.2 O' 27.0
	α Aquilae	19 41 17.63		37.45	$b = -0.304$; $c = -0.324$
	β Aquilae	19 45 46.31		37.43	Correction der Uhr um $20^h 42^m$: $+ 1^m 37.545$.
	α^1 Capricorni	20 7 5.21		37.01	Vom 3. bis 5. September täglicher Gang: $+ 0.773$.
	α^2 Capricorni	20 7 28.93		37.18	
	β Cephei	21 25 0.93		37.65	
	α Aquarii	21 55 52.68		37.65	
	Uranus	22 47 8.41		.....	
	α Urs. maj.	22 51 58.66		38.42	
	α Pegasi	22 55 6.95		37.64	
18. ♂	δ Urs. min.	18 23 7.86	4	.....	δ Urs. min. / α^1 Capric. $a = +1.738$
	α Lyrae	18 29 46.07		+ 1 43.17	W 17.3 O 27.8
	γ Aquilae	19 36 52.35		43.12	W' 17.0 O' 28.2
	α Aquilae	19 41 11.67		43.05	$b = -0.23$; $c = -0.324$
	β Aquilae	19 45 40.25		43.02	Correction der Uhr um $19^h 43^m$: $+ 1^m 43.064$.
	α^1 Capricorni	20 6 58.97		42.88	Vom 5. bis 18. September täglicher Gang: $+ 0.426$.
	α^2 Capricorni	22 7 22.83		42.91	
	α Cygni	20 34 14.20		43.29	
	Uranus	22 45 8.67		.....	
19. ☿	δ Urs. min.	18 23 8.25	4	.....	δ Urs. min. / α^2 Capric. $a = +1.872$
	γ Aquilae	19 36 52.15		+ 1 43.20	W 17.8 O 26.7
	α Aquilae	19 41 11.51		43.09	W' 18.0 O' 26.6
	β Aquilae	19 45 39.97		43.27	$b = -0.185$; $c = -0.324$
	α^1 Capricorni	20 6 58.83		42.87	Correction der Uhr um $19^h 50^m$: $+ 1^m 43.076$.
	α^2 Capricorni	20 7 22.65		42.95	Vom 19. bis 20. Sept. täglicher Gang: $+ 0.012$.
	Uranus	22 44 59.84		.....	
20. ♃	δ Urs. min.	18 23 7.19	4	.....	δ Urs. min. / α^1 Capric. $a = +1.695$
	α Lyrae	18 29 46.28	3	+ 1 42.97	W 15.6 O 28.7
	γ Aquilae	19 36 52.69		42.80	W' 16.0 O' 28.4
	α Aquilae	19 41 11.72	4	43.03	$b = -0.270$; $c = -0.324$
	β Aquilae	19 45 40.54	4	42.87	Correction der Uhr um $19^h 53^m$: $+ 1^m 42.964$.
	α^1 Capricorni	20 6 59.01		42.87	Vom 18. bis 20. September täglicher Gang: $- 0.050$.
	α^2 Capricorni	20 7 22.89		42.88	
	α Cygni	20 34 14.22		43.33	
	Uranus	22 44 51.85		.....	
21. ♀	α Cephei	21 13 3.56		+ 1 43.34	α Urs. min. / α Urs. maj. $a = +2.018$
	β Cephei	21 24 54.95		43.54	W 16.2 O 28.7
	α Aquarii	21 55 47.07		42.81	W' 16.7 O' 28.7
	Uranus	22 44 43.35		.....	$b = -0.260$; $c = -0.324$
	α Pisc. aust.	22 47 0.80		42.63	Correction der Uhr um $22^h 46^m$: $+ 1^m 43.208$.
	α Urs. maj.	22 51 52.76		43.57	Vom 19. bis 21. September täglicher Gang: $+ 0.062$.
	α Pegasi	22 54 1.05		43.24	
	γ Urs. maj.	23 43 29.96	4	43.81	

Digitized by Google

Mittel der Lesungen	Libelle S	Libelle N	Libelle L	Barometer, inneres und äusseres Thermometer	Polpunct 41° 47′	Anmerkungen
38 22 14.0	19.7	14.4	+ 4.8			
350 25 55.0	20.2	14.1	+ 5.2	27.519 + 17.7 + 16.4	30.2	S 19.0 N 16.3
322 1 36.0	20.1	15.0	+ 4.7	+ 15.8	27.0	S′ 22.6 N′ 12.7
320 15 0.8	20.2	14.7	+ 4.9		29.6	NE = — 3.6.
317 48 42.8	19.9	15.2	+ 4.5		27.0	
.....	....	....	.....			Polpunct im
298 46 38.5	19.7	15.9	+ 4.0	27.501 + 17.1 + 15.5	30.7	Mittel:
21 38 19.3	18.8	17.2	+ 2.7	27.500 + 16.8 + 15.1	30.3	41° 47′ 28.″83
310 42 24.0	19.3	16.7	+ 3.3	+ 14.3		
303 22 34.5	19.8	17.1	+ 3.4	+ 13.7		
69 7 41.5	19.7	17.3	+ 3.2		28.3	
326 8 24.8	19.7	17.3	+ 3.2		27.5	
.....	....	....	.....			
350 25 45.0	22.2	16.0	+ 5.5	27.612 + 14.7 + 12.6	19.2	S 22.4 N 16.4
322 1 30.5	22.0	16.8	+ 5.0	27.619 + 14.6 + 12.0	20.0	S′ 26.6 N′ 12.3
320 14 50.5	22.8	15.8	+ 6.0		18.5	NE = — 4.1.
317 48 37.5	22.6	15.9	+ 5.8		21.2	
298 48 47.0	23.0	15.5	+ 6.2	+ 11.8	22.1	Polpunct im
.....	....	....	.....			Mittel:
356 29 47.0	22.8	16.2	+ 5.8	27.625 + 14.2 + 11.4	18.1	41° 47′ 19.″85
303 10 57.0	22.3	17.8	+ 4.6	27.614 + 13.2 + 10.6		
.....	....	....	.....			S 23.2 N 15.0
322 1 29.5	22.9	15.4	+ 5.4	+ 12.5	19.4	S′ 25.8 N′ 12.4
320 14 56.5	22.9	15.4	+ 5.4		23.9	NE = — 2.6.
317 48 38.5	22.4	15.9	+ 4.9		21.4	
.....	....	....	.....	+ 12.3		Polpunct im
298 46 28.5	22.5	16.3	+ 4.8		19.7	Mittel:
303 10 9.5	24.7	15.6	+ 6.3	27.647 + 13.8 + 8.8		41° 47′ 21.″10
.....	....	....	.....			
350 25 44.0	24.2	13.5	+ 7.7		20.4	S 23.2 N 15.8
322 1 25.5	23.0	15.2	+ 6.7	27.577 + 15.0 + 13.4	16.4	S′ 26.7 N′ 12.3
320 14 51.2	23.3	15.0	+ 6.4		20.0	NE = — 3.5.
317 48 36.0	23.0	15.3	+ 6.1		20.3	
298 48 43.0	23.6	14.8	+ 6.6	+ 13.0	19.6	Polpunct im
.....	....	....	.....			Mittel:
356 29 48.0	23.0	15.6	+ 5.9	27.577 + 14.5 + 12.4	18.7	41° 47′ 19.″23
303 9 15.5	23.8	15.4	+ 6.4			
13 41 27.0	23.2	14.3	+ 7.6		27.9	
21 38 12.0	23.0	14.6	+ 7.4	27.516 + 15.0 + 12.1	23.0	S 22.0 N 17.3
310 42 22.0	23.4	14.6	+ 7.6	+ 11.8	25.5	S′ 27.2 N′ 11.8
303 8 28.2	22.1	16.3	+ 6.0			NE = — 5.3.
281 23 20.8	22.2	16.1	+ 6.2		29.0	
69 7 38.0	22.8	16.1	+ 6.4		24.2	Polpunct im
326 8 21.0	22.0	16.5	+ 5.8	+ 11.2	23.6	Mittel:
77 7 43.0	23.2	16.0	+ 6.7		23.0	41° 47′ 24.″32

Digitized by Google

1838	Gestirn	Mittel der Fäden	Anzahl der Fäden	Correction der Uhr	Anmerkungen
		h m s		m s	
21. September ♀	α Andromed.	23 58 21.80		+ 1 42.77	
	γ Pegasi ...	0 3 13.59		43.16	
	α Urs. min..	1 1 35.07	3	.....	
25. ♂	τ Cephei ...	21 13 4.09	3	+ 1 42.45	α Urs. min. } a = +1'.95 α Urs. maj. }
	α Aquarii...	21 55 48.11		41.78	W 18.2 O 27.7
	Uranus	22 44 11.63		.....	W 16.7 O' 28.9
	α Pisc. aust.	22 47 1.75		41.74	b = − 0'.23; c = −0'.324
	α Urs. maj..	22 51 53.80		43.15	Correction der Uhr um
	α Pegasi....	22 55 2.17		42.23	22h 56m: + 1m 42'.306.
	γ Urs. maj. .	23 43 30.93		43.19	
	α Andromed.	23 58 22.64		42.01	Vom 20. bis 25. September täglicher Gang:
	γ Pegasi....	0 2 14.84		41.90	− 0'.126.
	α Urs. min.	1 1 34.42	4	.....	
26. ☿	α¹ Capricorni	20 6 59.87	4	+ 1 41.59	λ Urs. min. } a = +2'.066 α Urs. maj. }
	α² Capricorni	20 7 23.53		41.83	W 17.0 O 28.3
	λ Urs. min..	20 22 45.22	4	.....	W' 16.3 O' 28.6
	α Cygni	20 34 15.18		42.14	b = −0'.250; c = −0'.324
	α Cephei ...	21 13 4.36		42.40	Correction der Uhr um
	β Cephei ...	21 24 55.99		42.32	21h 23m: + 1m 42.015.
	α Aquarii...	21 55 47.85		41.96	
	Uranus	22 44 3.45		.....	Vom 21. bis 26. September täglicher Gang:
	α Pisc. aust.	22 47 2.00		41.37	− 0'.241.
	α Urs. maj..	22 51 53.86		42.51	
28. ♀	λ² Sagittarii.	19 24 28.86		.....	λ Urs. min. } a = +1'.909 α² Caprie. }
	ε Sagittarii..	19 51 2.26		.....	W 13.8 O 29.8
	Mond R. I...	20 3 42.53		.....	W' 14.5 O' 29.0
	α¹ Capricorni	20 7 0.62	3	+ 1 41.01	b = −0'.323; c = −0'.324
	α² Capricorni	20 7 24.36		41.16	Correction der Uhr um
	λ Urs. min..	20 22 38.24	4	.....	20h 49m: + 1m 41'.170.
	α Cygni	20 34 15.84		41.13	
	π Capricorni	20 53 31.60		.....	Vom 25. bis 28. September täglicher Gang:
	α Cephei ...	21 13 4.88		41.37	− 0'.407.
	β Cephei ...	21 24 56.43		41.28	
1. October ☾	δ Urs. min..	18 23 5.26	4	.....	δ Urs. min. } a = +1'.938 α¹ Caprie. }
	α Lyrae	18 29 47.50	3	+ 1 41.31	λ Urs. min. } a = +2'.026 α Aquarii }
	γ Aquilae...	19 36 53.78		41.28	Mittel: a = +1'.982.
	ζ Aquilae...	19 41 13.09		41.23	W 19 6 O 28.4
	η Aquilae...	19 45 41.47		41.50	W' 19.0 O' 29.2
	α¹ Capricorni	20 7 0.24		41.16	b = −0'.201; c = −0'.324
	α² Capricorni	20 7 23.75		41.64	
	λ Urs. min..	20 22 40.85	4	.....	Correction der Uhr um
	α Cephei ...	21 13 4.69		41.77	20h 16m: + 1m 41'.387.
	β Cephei ...	21 24 56.57		41.35	
	α Aquarii...	21 55 48.47		41.24	Vom 28. September bis 1. October täglicher Gang:
	Uranus	22 43 24.95		.....	+ 0'.073.

Digitized by Google

Mittel der Lesungen	Libelle S	Libelle N	Libelle L	Barometer, inneres und äusseres Thermometer	Polpunct 41° 47′	Anmerkungen
339° 59′ 40.″5	22.0	17.2	+ 5.″4	+10.° 7	19.″8	
326 5 12.5	23.1	16.1	+ 6.6		22.9	
40 13 23.5	21.8	18.0	+ 4.9	27.″475+13.°5+10.3		
13 41 22.5	23.0	17.1	+ 7.2		26.6	
310 42 21.2	22.3	17.6	+ 6.4	27.574+13.5+10.4	22.4	S 20.1 N 19.3
303 5 13.0	21.3	19.0	+ 5.2			S′ 27.8 N′ 12.4
281 23 19.5	21.5	19.0	+ 5.3		27.2	NE = — 7.3.
69 7 33.0	21.5	19.0	+ 5.3		17.6	
326 8 20.2	20.6	20.0	+ 4.3	27.589+13.2+ 9.8	20.4	Polpunct im
77 7 42.0	22.2	19.0	+ 5.7		21.6	Mittel:
339 59 42.0	21.8	19.5	+ 5.2		19.7	41° 47′ 22.″29
326 5 14.7	21.5	19.0	+ 4.8		22.8	
40 10 22.7	21.0	20.8	+ 4.1			
.....	....	....	.....			
298 46 31.5	23.0	16.4	+ 6.8	27.667+14.0+12.0	24.6	S 21.3 N 17.8
40 36 6.2	22.5	16.9	+ 6.3			S′ 27.4 N′ 11.8
356 29 51.0	23.0	16.7	+ 6.6		21.3	NE = — 6.0.
13 41 31.0	22.0	17.1	+ 5.9		29.0	
21 23 16.5	21.3	18.1	+ 5.0	+11.4	23.8	Polpunct im
310 42 22.5	23.0	16.4	+ 6.8	+11.2	24.2	Mittel:
303 4 27.5	23.9	16.8	+ 7.1			41° 47′ 25.″33
281 23 23.2	23.1	17.2	+ 6.4	+10.6	31.9	
69 7 35.8	24.7	16.0	+ 6.9		22.4	
285 35 25.2	22.8	14.7	+ 7.9	+14.3		
283 41 43.5	23.7	14.0	+ 7.0			S 22.5 N 14.4
.....	....	....	.....			S′ 27.5 N′ 9.6
.....	....	....	.....	27.889+15.2		NE = — 4.9.
298 46 27.7	23.0	15.0	+ 7.0		20.8	
40 36 3.0	22.0	16.0	+ 5.9	+13.3		Polpunct im
356 29 47.7	23.1	14.7	+ 7.2		18.2	Mittel:
291 20 15.5	23.0	15.0	+ 7.0	+12.9		41° 47′ 20 ″72
13 41 24.2	21.9	16.4	+ 5.6		21.4	
21 38 13.2	23.1	15.2	+ 6.9	27.792+14.6+12.2	22.5	
38 22 3.7	23.0	18.2	+ 6.4	27.844+12.3+ 9.7		
350 25 46.5	23.9	18.0	+ 7.0		21.7	S 23 2 N 19.4
322 1 29.0	24.4	18.2	+ 7.1		19.5	S′ 30.1 N′ 12 3
320 14 52.5	24.6	18.0	+ 7.3	27.840+11.8	20.6	NE = — 7.0.
317 48 37.0	23.9	18.7	+ 6.6		20.2	
.....	....	....	.....			Polpunct im
298 46 30.0	24.9	18.1	+ 7.5		21.9	Mittel:
40 36 2.0	23.2	19.5	+ 5.8	27.853+11.7+ 8.0		41° 47′ 21.″00
13 41 22.5	25.5	17.9	+ 7.9		20.9	
21 38 13.7	25.7	18.0	+ 7.9	+ 7.5	23.1	
310 42 20.0	25.0	18.8	+ 7.2		20.1	
303 0 39.5	25.0	19.0	+ 7.0	27.863+10.7+ 6.3		

Digitized by Google

1838	Gestirn	Mittel der Fäden	Anzahl der Fäden	Correction der Uhr	Anmerkungen
		h m s		m s	
2. October ♂	γ Aquilae...	19 36 53.49		+ 1 41.42	λ Urs. min. / α Pisc. aust. } a = + 2'.141
	α Aquilae...	19 41 12.59		41.59	
	β Aquilae...	19 45 41.23		41.60	W 20.4 Ö 27.4
	α¹ Capricorni	20 6 59.77		41.48	W' 21.2 O' 26.8
	α² Capricorni	20 7 23.79		41.36	b = − 0'.134; c = − 0'.324
	λ Urs. min..	20 22 42.24		.....	Correction der Uhr um
	α Cygni	20 34 15.22		41.80	20h 47m: + 1m 41'.559.
	α Cephei....	21 13 4.74		41.61	Vom 25. September bis
	β Cephei ...	21 24 56.41		41.39	2. October täglicher Gang:
	α Aquarii ...	21 55 47.93		41.70	− 0'.108.
	Uranus	22 43 17.27		.....	
	α Pisc. aust..	22 47 1.59		41.64	
3. ☿	γ Aquilae...	19 36 52.59		+ 1 42.16	λ Urs. min. / α² Capric. . } a = + 2'.434
	α Aquilae...	19 41 12.27		41.73	
	β Aquilae...	19 45 40.61		42.03	W 20.2 O 28.0
	α¹ Capricorni	20 6 59.05		41.94	W' 19.8 O' 28.3
	α² Capricorni	20 7 23.19		41.73	b = − 0'.173; c = − 0'.324
	λ Urs. min..	20 22 51.52	3	.....	Correction der Uhr um
	Uranus	22 43 9.35		.....	19h 52m; + 1m 41'.912.
					Vom 26. September bis 3. October täglicher Gang: − 0'.015.
12. ♀	γ Aquilae...	19 36 50.57		+ 1 43.96	λ Urs. min. / α¹ Capric. } a = + 3'.033
	α Aquilae...	19 41 9.47		44.30	
	β Aquilae...	19 45 38.58		43.75	Wö 11.8 O 37.6
	α¹ Capricorni	20 6 57.05	4	44.45	W' 11.4 O' 37.8
	α² Capricorni	20 7 20.89		44.52	b = − 0'.553; c = − 0'.324
	λ Urs. min..	20 23 7.36	4	.....	Correction der Uhr um
	α Cygni	20 34 13.26		44.03	20h 32m: + 1m 44'.162.
	α Cephei ...	21 13 3.10		44.19	Vom 2. bis 12. October
	β Cephei ...	21 24 54.87	3	44.52	täglicher Gang:
	α Aquarii ...	21 55 45.42		43.73	+ 0'.262.
	Uranus	22 42 6.01		.....	
17. ☿	γ Aquilae...	19 36 49.10		+ 1 45.55	λ Urs. min. / α² Capric. . } a = + 3'.096
	α Aquilae...	19 41 8.55		45.33	
	β Aquilae...	19 45 37.15		45.23	W 4.2 O 45.3
	α¹ Capricorni	20 6 55.18	4	45.34	W' 5.0 O' 44.6
	α² Capricorni	20 7 19.09		45.33	b = − 0'.855; c = − 0'.324
	λ Urs. min. .	20 23 14.11	4	.....	Correction der Uhr um
	α Cygni	20 34 11.64		45.93	20h 39m: + 1m 45'.574.
	α Cephei ...	21 13 1.62	4	46.15	Vom 12. bis 17. Octo-
	α Aquarii ..	21 55 43.70		45.53	ber täglicher Gang:
	Uranus	22 41 35.05		.....	+ 0'.283.
	α Pegasi....	22 54 58.31		45.78	

Digitized by Google

Mittel der Lesungen	Libelle S	Libelle N	Libelle L	Barometer, inneres und äusseres Thermometer	Polpunct 41° 47′	Anmerkungen
° ′ ″			″	″ ° °	″	
322 1 24.7	25.9	16.8	+ 8.4	27.867 + 11.8 + 8.2	16.1	S 26.3 N 15 8
320 14 49.7	26.2	16.3	+ 8.8		18.8	S′ 32.8 N′ 9.2
317 48 30.5	26.5	16.0	+ 9.2		15.9	NE = — 6.5.
298 48 47.0	27.0	16.2	+ 9.3		22.6	
.....	....	....	.....			Polpunct im Mittel:
40 36 1.7	26.8	16.3	+ 9.2	+ 7.8		41° 47′ 19.″11
356 29 46.7	26.5	16.5	+ 8.9		17.3	
13 41 22.7	27.0	16.5	+ 9.2		23.5	
21 38 9.0	25.5	18.2	+ 7.4		22.0	
310 42 16.2	25.6	18.2	+ 7.5	+ 6.7	16.7	
302 59 50 5	26.0	18.0	+ 7.8	27.876 + 10.6 + 6.2		
281 23 24.7	26.8	17.5	+ 8.6			
322 1 31.5	28.1	14.2	+ 10.9	+ 8.9	23.3	
320 14 55.0	28.2	14.6	+ 10.6	27.847 + 11.4	26.1	S 29.2 N 12.7
317 48 34.5	28.3	14 3	+ 11.0		21.6	S′ 35.3 N′ 6.5
.....	....	....	.....			NE = — 6.1.
298 46 32.5	29.1	14.0	+ 11.5		28.0	
40 36 2.0	29.3	14.0	+ 11.7	+ 8.3		Polpunct im Mittel:
302 59 12.5	28.9	15.8	+ 10.4	+ 7.1		41° 47′ 25.″25
322 1 21.7	32.2	11.5	+ 12.4	27.191 + 10.5 + 9.4	20.7	
320 14 47.7	32.2	11.6	+ 12.3		24.1	S 32.6 N 10.7
317 48 31.7	32.7	11.7	+ 12.5		24.3	S′ 34.7 N′ 8.8
298 48 36.7	31.0	12.6	+ 11.1		30.5	NE = — 7.0.
.....	...	....	.....			Polpunct im Mittel;
40 36 59.0	30.8	13.0	+ 10.7	27.179 + 10.6 + 8.8		41° 47′ 23.″29
356 29 46.5	30.8	13.0	+ 10.7		20.4	
13 41 23.2	29.0	14.8	+ 9.7	+ 8.2	21.7	
21 38 15.0	29.2	14.5	+ 9.0		23.0	
310 42 15.9	29.4	14.8	+ 9.0		21.6	
302 53 16.0	29.0	15.5	+ 8.3			
322 1 22.0	32.0	11.7	+ 13.1	27.282	19.2	
320 14 47.2	31.3	12.3	+ 12.4	+ 10.3 + 10.4	21.3	S 32.1 N 12.2
317 48 29.0	31.9	11.6	+ 13.1		19.7	S′ 35.8 N′ 8.4
.....	....	....	.....			NE = — 3.7.
298 46 21.2	30.8	12.7	+ 11.9		20.3	
40 36 0.0	30.8	12.6	+ 11.9	27.169 + 10.3 + 9.5		Polpunct im Mittel:
356 29 48.0	31.7	11.8	+ 12.8		21.4	41° 47′ 19.″45
13 41 19.2	30.7	12.8	+ 11.8		18.6	
310 42 11.0	30.1	13 8	+ 10.9	+ 8.1	17.1	
302 50 22.7	33.8	11.0	+ 14.4			
326 8 10.2	33.6	11.7	+ 13.9		18.0	

Digitized by Google

1838	Gestirn	Mittel der Fäden	Anzahl der Fäden	Correction der Uhr	Anmerkungen
		h m s		m s	
21. October ☉	α^1 Capricorni	20 6 53.03		+ 1 48.88	λ Urs. min. / α Pisc. aust. } a = + 1'.032
	α^2 Capricorni	20 7 16.65		49.18	W 22.5 O 24.7
	λ Urs. min.	20 21 30.32	3	.....	W' 21.9 O' 25.4
	α Cygni	20 34 7.36		49.18	b = —0'.060; c = —0'.324
	α Cephei	21 12 55.12		49.81	Correction der Uhr um
	β Cephei	21 24 46.41		49.04	21h 34m: + 1m 49'.246.
	α Aquarii	21 55 41.17		49.07	Vom 17. bis 21. October täglicher Gang:
	Uranus	22 41 11.75		.....	+ 0'.909.
	α Pisc. aust.	22 46 54.88		49.45	
	α Pegasi	22 54 55.23		49.36	
23. ♂	α Cephei	21 12 50.96	4	+ 1 52.17	α Urs. min. / α Urs. maj. } a = — 0'.056
	β Cephei	21 24 40.49		52.06	W 21 3 O 27.6
	α Aquarii	21 55 38.21		52.26	W' 21.5 O' 27 2
	Uranus	22 40 59.49		.....	b = —0'.127; c = +0'.296
	α Pisc. aust.	22 46 51.88		52.96	Correction der Uhr um
	α Urs. maj.	22 51 50.94		52.07	22h 38m: + 1m 52'.404.
	α Pegasi	22 54 51.93		52.66	Vom 21. bis 23. October täglicher Gang:
	α Andromed.	23 58 12.16		52.48	+ 1'.546.
	γ Pegasi	0 3 4.70		52.57	
	α Urs. min.	1 0 13.79	3	.....	
24. ☿	λ Urs. min.	20 20 18.06	4	.....	λ Urs. min. / α Urs. maj. } a = + 0'.033
	α Cygni	20 34 2.86		+ 1 52.79	W 27.3 O 25.6
	α Cephei	21 12 50.23		52.58	W' 27.2 O' 25.9
	β Cephei	21 24 39.34		52.83	b = + 0'.032; c = + 0'.296
	α Aquarii	21 55 37.31		52.98	Correction der Uhr um
	Uranus	22 40 53.8		.....	21h 54m: + 1m 52'.921.
	α Pisc. aust.	22 46 51.02		53.67	Vom 23. bis 24. October täglicher Gang:
	α Urs. maj.	22 51 50 62		52.38	+ 0'.533.
	α Pegasi	22 54 51.14	4	53.22	
26. ♀	α^1 Capricorni	20 6 46.77		+ 1 54.94	λ Urs. min. / α Urs. maj. } a = + 0'.442
	λ Urs. min.	20 20 26.65	3	.....	W 27.1 O 27.1
	α Cygni	20 34 0.7		54.77	W' 28.0 O' 26.3
	α Cephei	21 12 48.24		54.62	b = + 0'.018; c = + 0'.296
	β Cephei	21 24 38.25	4	54.28	Correction der Uhr um
	α Aquarii	21 55 35.11		54.85	21h 34m: + 1m 54'.719.
	Uranus	22 40 43.05		.....	Vom 24. bis 26. October täglicher Gang:
	α Urs. maj.	22 51 49.55	4	54.69	+ 0'.905.
	α Pegasi	22 54 49.29		54.88	
29. ☾	α Cephei	21 12 46.69		+ 1 56.68	
	β Cephei	21 24 36.65		56.45	
	α Aquarii	21 55 32.59	3	57.40	
	α Pisc. aust.	22 46 46.12	4	57.96	
	α Urs. maj.	22 51 45.42		56.56	
	α Pegasi	22 54 47.21		57.05	

Digitized by Google

Mittel der Lesungen	Libelle S	Libelle N	Libelle L	Barometer, inneres und äusseres Thermometer	Polpunct 41° 47′	Anmerkungen
.....	....	....	.....			S 20.0 N 21.8
298° 46′ 35.″5	21.0	21.0	+ 0.″8		25.″1	S′ 21.5 N′ 20.4
40 36 14.0	19.8	22.1	— 0.5			NE = − 1.4.
356 30 1.2	20.2	21.5	+ 0.1		22.2	
13 41 35.2	21.2	20.6	+ 1.1	+11.°4	23.7	Polpunct im
21 38 25.7	21.0	21.0	+ 0.8		23.4	Mittel:
310 42 26.2	21.0	21.0	+ 0.8		21.4	41° 47′ 23.″22
302 48 41.0	19.8	22.6	— 0.8			
281 23 21.2	20.8	21.5	+ 0.4		25.7	
326 28 28.0	20.0	22.4	— 0.5	27.″827 +11.°5 +10 5	21.0	
					318°12′	
346 18 9.5	17.1	27.0	+ 6.2		28.3	S 16.2 N 26.5
338 21 22.0	16.2	28.1	+ 7.9		33.1	S′ 14.4 N′ 28.4
49 17 16.5	16.9	27.9	+ 7.0	+ 7.5	30.5	NE = +1.8.
57 12 1.0	16.8	28.2	+ 7.2			
78 36 22.0	16.3	28.4	+ 7.6		33.8	Polpunct im
290 52 0.0	16.7	28.3	+ 7.2		35.8	Mittel:
33 51 20.0	16.2	28.8	+ 7.8	27.752 + 9.7 + 6.7	35.0	318° 12′ 32.″25
19 59 50.2	15.8	29.8	+ 8.6		31.1	
33 54 22.8	16.3	29.5	+ 8.2	+ 5.9	30.4	
319 46 4.8	15.0	31.1	+ 9.8			
319 23 30.8	16.1	32.2	+10.7	27.609 + 6.1 + 3.4		
3 29 42.0	17.2	31.1	+ 9.8		29.9	S 16.4 N 31.6
346 18 9.0	17.8	32.0	+ 9.6		31.2	S′ 12.7 N′ 35.1
338 21 18.2	18.6	31.2	+ 8.8		29.9	NE = +3.6.7
49 17 14.2	19.7	30.3	+ 7.6	27.594 + 5.5 + 3.0	29.2	
57 12 20.0	19.8	30.8	+ 7.8	27.593 + 5.2 + 3.0		Polpunct im
78 36 17.7	19.0	31.5	+ 8.6		33.6	Mittel:
290 52 0.7	19.2	31.1	+ 8.4		33.5	318° 12′ 31.″18
33 51 15.0	19.4	31.0	+ 8.2		30.9	
61 10 46.7	20.2	29.0	+ 6.8		31.6	
319 23 33.0	20.0	29.6	+ 7.2			S 19.1 N 30.5
3 29 47.0	19.6	30.0	+ 7.6		34.1	S′ 15.5 N′ 34.3
346 18 12.0	20.0	29.5	+ 7.1		31.7	NE = +3.7.
338 21 16.5	21.0	29.5	+ 6.6	+ 3.6	25.9	
49 17 16.0	21.0	29.7	+ 6.7	+ 3.5	31.3	Polpunct im
57 13 10.5	21.5	29.4	+ 6.3			Mittel:
.....	....	....	.....			318° 12′ 31.″68
33 51 20.0	21.0	30.0	+ 6.9		35.4	
346 18 12.5	23.1	25.2	+ 2.6		28.1	
338 21 22.0	23.5	25.4	+ 2.5		27.8	
49 17 23.0	22.7	26.5	+ 3.6		36.6	
78 36 25.0	21.2	28.0	+ 5.2			
290 51 57.5	22.0	27.5	+ 4.5		24.1	
33 51 17.5	22.5	26.6	+ 3.7	27.453 + 5.9 + 3.8	29.4	

Digitized by Google

1838	Gestirn	Mittel der Fäden	Anzahl der Fäden	Correction der Uhr	Anmerkungen
		h m s			
29. October C	Φ Aquarii ..	23 4 1.19		.....	α Urs. min. / α Urs. maj. } a = +0'.558
	Mond R. I...	23 27 23.50		.....	W 22.8 O 30.2
	γ Urs. maj..	23 43 21.15		+ 1m56s.93	W' 20.1 O' 32.8
	ϱ Piscium...	23 51 37.03		.....	b = −0'.213; c = +0'.296
	α Andromed.	23 58 7.54		56.90	Correction der Uhr um 22h 56m: + 1m 56s.994.
	γ Pegasi....	0 2 59.76		57.21	
	ι Piscium ...	0 15 11.65		.....	Vom 26. bis 29. October täglicher Gang: + 0s.744.
	τ Cassiop. ..	0 29 28.03		56.80	
	α Urs. min..	1 0 25.15	3	.....	
5. November C	α Cephei ...	21 12 43.16		+ 1 59.21	
	β Cephei ...	21 24 33.49	4	58.80	α Urs. min. / α Urs. maj. } a = +1'.858
	α Aquarii ..	21 55 29.01		59.48	W 37.8 O 14.3
	Uranus	22 40 4.17		.....	W' 35.8 O' 16.4
	τ Pisc. aust..	22 46 42.36		60.01	b = +0'.455; c = +0'.296
	α Urs. maj..	22 51 41.52	4	58.80	Correction der Uhr um 22h 56m: + 1m 59s.300.
	α Pegasi	22 54 43.63		59.24	
	γ Urs. maj..	23 43 17.38	3	58.99	Vom 29. October bis 5. Nov. täglicher Gang: + 0s.329.
	τ Andromed.	23 58 3.76		59.44	
	γ Pegasi....	0 2 56.08		59.54	
	τ Cassiop ..	0 29 24.69		59.49	
	α Urs. min..	1 0 34.06	4	.....	
7. ☿	Uranus	22 39 59.27		.....	α Urs. min. / α Urs. maj. } a = +0'.684
	α Pisc. aust.	22 46 41.76		.....	W 15.0 O 37.7
	α Urs. maj..	22 51 40.62		+ 2 0.93	W' 14.4 O' 38.2
	α Pegasi....	22 54 43.08	3	1.14	b = −0'.493; c = +0'.296
	γ Urs. maj..	23 43 16.99		0.74	Correction der Uhr um 23h 40m: + 2m 1s.058.
	α Andromed.	23 58 3.38		1.18	
	γ Pegasi....	0 2 55.76		1.21	Vom 5. bis 7. November täglicher Gang: + 0s.866.
	α Cassiop...	0 29 24.43	3	1.15	
	α Urs. min..	1 0 34.83	4	.....	
8. ♃	α Cephei ...	21 12 42.79		+ 2 0.79	α Urs. min. / α Urs. maj. } a = +0'.937
	β Cephei ...	21 24 32.91		0.69	W 15.0 O 38.2
	α Aquarii...	21 55 28.43		1.26	W' 16.3 O' 37.1
	Uranus	22 39 57.35		.....	b = −0'.466; c = +0'.296
	α Pisc. aust.	22 46 41.74		1.84	Correction der Uhr um 21h 58m: + 2m 1s.075.
	α Urs. maj..	22 51 40.88		0.63	
	α Pegasi ...	22 54 43.03		1.13	Vom 7. bis 8 November täglicher Gang: + 0s.020.
	α Andromed.	23 58 3.57	4	1.04	
	γ Pegasi....	0 2 55.62		1.30	
	α Cassiop...	0 29 24.47		1.06	
	α Urs. min..	1 0 35.07	3	.....	

Digitized by Google

Mittel der Lesungen	Libelle S	Libelle N	Libelle L	Barometer, inneres und äusseres Thermometer	Polpunct 318°12′	Anmerkungen
55° 6′ 3.″0	22.7	27.0	+ 3.″8			
53 40 47.5	22.3	27.0	+ 4.1	27.″454 + 5.° 7		Südlicher Rand.
282 51 55.5	21.0	28.0	+ 5.3		24.″0	
52 6 34.5	22.6	26.8	+ 3.8			S 23.4 N 25.1
19 59 54.5	22.5	27.1	+ 4.0		31.4	S′ 20.6 N′ 27.8
33 54 24.5	22.4	27.0	+ 4.0		29.9	NE = + 2.8.
47 8 30.0	22.0	28.0	+ 4.8			
352 33 12.5	22.0	28.0	+ 4.8		29.5	Polpunct im Mittel:
319 46 1.5	21.0	29.0	+ 5.8	27.456 + 5.2 + 2.°8		318° 12′ 28.″98
346 18 14.7	23.0	24.0	+ 1.9		30.8	
338 21 23.0	24.0	23.0	+ 0.8		28.9	S 24.9 N 22.3
49 17 26.5	23.0	23.9	+ 1.9		34.6	S′ 22.5 N′ 25.0
57 16 11.7	24.0	23.0	+ 0.8			NE = + 2.5.
78 36 33.0	25.1	22.0	— 0.3		25.9	
290 51 54.2	25.7	22.0	— 0.6		26.1	Polpunct im
33 51 22.7	24.0	23.5	+ 1.1		30.7	Mittel:
282 51 51.0	24.9	23.3	+ 0.5		30.3	318° 12′ 29.″75
19 59 57.0	24.0	23.6	+ 1.1		31.4	
33 54 28.5	25.0	23.0	+ 0.3		29.0	
352 33 13.7	23.5	24.5	+ 1.9	27.101 + 6.5 + 5.2	29.8	
.....	....	....	.....			
57 16 35.5	25.0	23.0	+ 0.3	27.624 + 6.6 + 4.5		
78 36 27.2	24.7	23.2	+ 0.5		27.7	S 25.1 N 23.2
290 52 2.0	24.0	23.9	+ 1.3		32.7	S′ 22.5 N′ 25.6
33 51 23.5	25.1	22.8	+ 0.1		31.5	NE = + 2.5
282 52 0.7	23.9	24.1	+ 1.5		35.2	
19 59 52.0	24.3	23.6	+ 1.0	+ 4.0	27.0	Polpunct im
33 54 27.7	24.1	23.8	+ 1.2		30.1	Mittel:
352 32 53.5	23.0	25.1	+ 2.5			318° 12′ 30.″70
319 46 5.5	23.0	25.2	+ 2.5			
346 18 15.0	25.5	23.0	— 0.3		28.3	
338 21 24.5	25.2	23.0	0.0		28.8	S 26.5 N 22.2
49 17 26.0	24.5	24.0	+ 0.9		34.7	S′ 24.2 N 24.3
57 16 40.0	23.2	26.0	+ 2.7	27.572 + 6.0 + 3.8		NE = + 2.2
78 46 28.5	23.0	26.0	+ 2.8			
290 51 59.0	23.0	26.0	+ 2.8		26.0	Polpunct im
33 51 22.0	23.5	25.6	+ 2.3		32.9	Mittel:
19 59 59.0	23.6	26.0	+ 2.5		36.0	318° 12′ 31.″61
33 54 31.5	23.0	26.0	+ 2.8		36.2	
352 33 14.0	24.6	25.0	+ 1.4		30.0	
319 46 1.5	24.0	25.2	+ 1.8			

Digitized by Google

1838	Gestirn	Mittel der Fäden	Anzahl der Fäden	Correction der Uhr	Anmerkungen
		h m s		m s	
9. November ♀	α Cephei ...	21 12 43.02		+ 2 0.70	α Urs. min. / α Urs. maj. } a = +0'.914
	β Cephei ...	21 24 33.45	4	0.11	W 15.3 O 37.5
	Uranus	22 39 55.84		.....	W' 13.1 O' 39.5
	α Pisc. aust.	22 46 42.02		1.59	b = −0'.515 ; c = +0'.296
	α Urs. maj. .	22 51 40.98	4	0.60	Correction der Uhr um 23h 3m: +2m 0'.792.
	γ Urs. maj. .	23 43 17.03		0.72	
	α Andromed.	23 58 3.72		0.85	
	γ Pegasi	0 2 55.94		1.03	Vom 8. bis 9. November täglicher Gang:
	α Cassiop...	0 29 24.86		0.74	− 0'.271.
	α Urs. min. .	1 0 35.77	3	.....	
27. ♂	α Aquarii...	21 56 20.95		+ 2 7.68	α Urs. min. / α Aquarii } a = +2'.277
	α Andromed.	23 57 56.32		7.70	W 16.6 O 46.8
	γ Pegasi....	0 2 48.69	4	7.48	W' 15.7 O' 47.5
	α Cassiop...	0 29 18.49		7.40	b = −0'.657 ; c = +0'.296
	189 Piscium.	0 37 47.79		.....	Correction der Uhr um 23h 36m: +2m 7'.565.
	α Urs. min..	1 0 57.67	4	....	
	Mond R. L..	0 51 12.90		.....	Vom 9. bis 27. November täglicher Gang:
	4 Piscium ..	1 20 44.30	4	.....	+ 0'.376.
	ο Piscium...	1 34 45.39	4	.....	
26. December ☿	α Urs. min. .	1 0 30.94	3	.....	α Urs. min. / η Urs. maj. } a = +2'.604
	η Urs. maj. .	1 38 48.85		.....	W 20.9 O 42.3
	α Arietis ...	1 55 46.42		+ 2 19.54	W' 20.0 O' 43.1
	Mond R. L...	2 20 49.1		.....	b = −0'.471 ; c = +0'.296
	48 ε Arietis .	2 47 40.98		.....	Correction der Uhr um 2h 23m: +2m 19'.600.
	α Ceti	2 51 31.47	3	19.66	
	δ Arietis ...	3 0 5.96		.....	Vom 27. November bis 26. Dec. täglicher Gang:
					+ 0'.413.

Bedeckung ψ Arietis vom Mond; Uhrzeit Auch:

Beobachter:	Eintritt:		
1.	6h 0m 16.s0	daraus folgt der Eintritt in den dunklen Mondsrand:	
2.	6 0 15.8		
	6 7 8.8	mittlere Wiener Zeit.	

Digitized by Google

Mittel der Lesungen	Libelle S	Libelle N	Libelle L	Barometer, inneres und äusseres Thermometer	Polpunct 318°12′	Anmerkungen
346° 18′ 15.″0	27.8	20.3	— 3.″0		25.″3	S 27.0 N 20.6
338 21 26.0	27.6	20.6	— 2.8		27.1	S′ 25.2 N′ 22.7
57 16 46.5	26.0	22.0	— 1.1			NE = + 1.9.
78 36 31.5	25.8	22.0	— 1 0			
290 51 0.0	26.4	22.0	— 1.4		22.1	Polpunct im
282 51 55.0	26.0	22.5	— 0.9	27.″484 + 6.°6 + 5.°7		Mittel:
20° 0 55.5	26 5	21.6	— 1.6		28.9	318° 12′ 26.″15
33 54 25.0	26.2	22.0	— 1.2		27.8	
352 30 12.0	26.0	22.0	— 1.1		25.7	
319 46 2.5	26.0	22.0	— 1.1			
49 47 31.0	36.1	22.2	— 4.2	— 4.5	35.1	
20 0 1.8	39.1	21.8	— 6.0		32.0	S 38.2 N 21.0
33 54 36.2	38.0	22.9	— 4.8	— 5.5	34.4	S′ 31.8 N′ 27.1
352 33 6.2	31.1	29.7	+ 2.6		26.8	NE = + 6.2.
43 44 19.0	32.9	27.9	+ 0.6	— 6.1		
319 45 55.8	33.3	27.7	+ 0.3	27.533 — 3.5 — 6.1		
42 2 32.8	32.0	29.2	+ 1.8			Südlicher Rand.
33 40 47.0	34.7	26.3	— 1.2			Polpunct im
39 53 51.5	34 4	25.6	— 1.4	— 6.2		Mittel:
						318° 12′ 32.″07
.....	....	....	.....			S 30.2 N 29.5
278 25 50.0	29.2	29.9	+ 1.1		32.2	S′ 23.8 N′ 25.8
25 29 57.0	30.4	28.7	— 0.2		27.5	NE = + 1.3.
31 11 32.2	30.1	29.0	+ 0.1			Südlicher Rand.
27 30 13.7	29.3	29.8	+ 0.8			
44 44 9.7	30.3	29.8	+ 0.4	27.637 — 3.0 — 3.7	27.8	Polpunct im
29 4 58.0	29.4	29.6	+ 0.7			Mittel:
						318° 12′ 29.″17

Digitized by Google

1839	Gestirn	Mittel der Fäden	Anzahl der Fäden	Correction der Uhr	Anmerkungen
		h m s		m s	
2. Jänner ☿	α Aurigae ..	5 2 27.23		+ 2 23.38	δ Urs. min. / α Aurigae } a = +2'.369
	β Tauri	5 13 44.76		23.14	W 11.2 O 48.1
	α Orionis...	5 44 4.21		23.31	W' 10.2 O' 48.9
	γ Draconis .	5 50 24.04		22.69	b = −0'.791; c = +0'.296
	δ Urs. min..	6 20 55.24	3	.....	Correction der Uhr um 5h 28m: + 2m 23'.130.
	Vesta	6 24 56.50		.....	Vom 26 December bis 2. Jänner täglicher Gang: + 0'.495.
6. ☉	α Orionis...	5 44 2.29		+ 2 25.39	δ Urs. min. / α Orionis } a = +2'.184
	γ Draconis..	5 50 22.36		24.74	W 8.7 O 49.7
	δ Urs. min..	6 20 55.25	4	.....	W' 11.2 O' 46.8
	Vesta	6 20 29.52		.....	b = −0'.812; c = +0'.296
	α Can. maj..	6 35 37.16		25.34	Correction der Uhr um 6h 3m: + 2m 25'.157.
16. ☿	α Aurigae ..	5 2 23.96		+ 2 26.24	δ Urs. min. / α Aurigae } a = +1'.942
	β Orionis ..	5 4 21.29	4	26.50	W 18.2 O 40.2
	β Tauri	5 13 41.43	4	26.61	W' 16.7 O' 41.8
	ε Orionis...	5 44 1.25		26.31	b = −0'.499; c = +0'.296
	γ Draconis .	5 50 21.99		25.77	Correction der Uhr um 5h 23m: + 2m 26'.286.
	Vesta	6 10 17.24		.....	Vom 2. bis 16. Jänner täglicher Gang: + 0'.226.
	δ Urs. min..	6 21 1.23	4	.....	
23. ☿	Mond	3 0 14.10		.....	δ Urs. min. / α Persei } a = +2'.185
	α Persei....	3 10 26.00	4	+ 2 26.65	W 18.2 O 43.8
	η Tauri	3 35 28.80		.....	W' 25.1 O' 37.2
	A^1 Tauri ...	3 52 44.34	4	.....	b = −0'.400; c = +0'.296
	α Orionis...	5 44 0.45		26.92	Correction der Uhr um 4h 27m: + 2m 26'.785.
	Vesta	6 4 24.38		.....	Vom 16. bis 23. Jänner täglicher Gang: + 0'.072.
	δ Urs. min..	6 20 59.93	4	.....	
28. ☾	β Orionis...	5 4 19.35		+ 2 27.68	δ Urs. min. / β Tauri } a = +2'.780
	β Tauri	5 13 40.08		27.67	W 20.5 O 40.4
	α Orionis...	5 43 59.37		27.73	W' 12.6 O' 48.2
	Vesta	6 1 1.68		.....	b = −0'.588; c = +0'.296
	δ Urs. min..	6 20 50.15	4	.....	Correction der Uhr um 5h 20m: + 2m 27'.693.
					Vom 23 bis 28. Jänner täglicher Gang: + 0'.180.

Digitized by Google

Mittel der Lesungen	Libelle S	Libelle N	Libelle L	Barometer, inneres und äusseres Thermometer	Polpunct 318°12′	Anmerkungen
° ′ ″			″	″ ° °	″	
2 22 37.2	25.8	28.9	+ 4.0	27.164 + 1.1 + 1.6	29.8	S 26.7 N 28.1
18 44 6.2	26.0	28.4	+ 3.6		30.9	S′ 22.5 N′ 32.3
40 49 16.8	25.1	28.9	+ 4.3		32.3	NE = + 4.2.
279 48 15.8	25.2	29.0	+ 4.3	27.144 + 1.2 + 1.3	33.0	
314 48 38.2	25.6	28.7	+ 4.0			Polpunct im
25 52 35.5	25.6	28.5	+ 3.9			Mittel:
						318° 12′ 31.″50
						S 24.3 N 29 3
40 49 17.0	25.1	28.6	+ 3.1		31.6	S′ 22.3 N′ 31.8
279 48 17.0	23.4	30.8	+ 5.1	27.410 + 2.1 + 0.8	32.3	NE = + 2.0.
.....	....	....	.....			
25 38 28.2	23.3	30.0	+ 4.7			Polpunct im
64 40 20.2	24.1	29.2	+ 3.9	27.423 + 2.0 + 0.8	29.9	Mittel:
						318° 12′ 31.″27
.....	....	...	.....	27.234 + 2.0 + 0.6	26.1	S 18.8 N 35.2
56 34 31.2	23.8	29.4	— 0.2		23.8	S′ 24.8 N′ 29.4
19 44 1.5	23.3	30.0	+ 0.4		28.1	NE = — 5.9.
40 46 13.5	23.7	30.5	+ 0.5		30.4	
279 48 14.5	23.3	31.1	+ 1.0			Polpunct im
25 5 30.0	24.1	30.3	+ 0.2			Mittel:
314 48 36.0	24.4	30.0	— 0.2	27.224 + 1.3 + 0.1		318° 12 27.″10
.....	....	....	.....			S 27.2 N 31.6
358 55 11.5	27.0	29.4	+ 4.0	27.855 — 1.0 — 3.5	27.6	S′ 21.8 N′ 37.1
24 35 36.0	26.4	30.4	+ 5.1			NE = + 5.4.
26 33 34.8	26.4	30.5	+ 5.7			
40 49 11.2	27.0	31.4	+ 5.3	27.855 — 2.2 — 4.6	29.1	Polpunct im
24 44 41.0	24.8	33.8	+ 7.7			Mittel:
314 48 37.0	26.3	32.1	+ 6.0			318° 12′ 28.″35
56 34 28.7	29.8	31.2	+ 2.7	27.334 — 4.0 — 8.0	29.1	S 28.2 N 31.8
19 44 3.7	29.5	31.5	+ 3.0		30.0	S′ 24.5 N′ 35.4
40 49 12.0	23.7	36.0	+ 8.5		32.6	NE = + 3.6.
24 31 2.5	28.0	29.8	+ 2.9	27.295 — 4.0 — 8.6		
.....	....	....	.....			Polpunct im
						Mittel:
						3′ ′ 12′ 30.″53

Digitized by Google

1839	Gestirn	Mittel der Fäden	Anzahl der Fäden	Correction der Uhr	Anmerkungen
		h m s		m s	
6. Februar C	α Orionis...	5 43 57.89		+ 2 29.88	δ Urs. min. / α Orionis } a = + 1'.713
	γ Draconis..	5 50 19.62		.....	W 12.8 O 47.7
	Vesta	5 56 54.34		.....	W' 18.1 O' 42.3
	δ Urs. min..	6 21 1.99		.....	b = − 0'.626 ; c = + 0'.296
	α Can. maj..	6 35 32.97	3	29.90	Correction der Uhr um 6h 3m : + 2m 29'.890.
					Vom 28. Jänner bis 6 Februar täglicher Gang: + 0'.243.
16. ♄	α Orionis...	5 43 52.13		+ 2 35.65	δ Urs. min. / α Geminor. } a = + 1'.045
	Vesta	5 56 4.10		.....	W 25.8 O 31.4
	δ Urs. min .	6 21 12.04	4	.....	W' 22.0 O' 35.2
	α Can. maj..	6 35 27.46		35.74	b = − 0'.199 ; c = + 0'.296
	α Gemin....	7 21 44.96		35.26	Correction der Uhr um 6h 59m : + 2m 35'.608.
	α Can. min..	7 28 17.33		35.68	Vom 6. bis 16. Februar täglicher Gang: + 0'.571.
	β Gemin....	7 32 53.08	4	35.71	
5. April ♀	α Le nis ...	9 57 20.23		+ 2 27.43	α Urs. min. / γ Urs. maj. } a = + 3'.614
	Mars R. I. ..	10 59 1.27		.....	W 25.8 O 33.9
	β Leonis ...	11 38 23.70		27.54	W' 23.5 O' 36.3
	β Virginis ..	11 39 50.99		27.45	b = − 0'.222 ; c = − 0'.324
	γ Urs. maj..	11 42 56.94	4	28.52	Correction der Uhr um 11h 37m : + 2m 27'.742.
	α Cassiop. ..	12 28 47.39		28.33	Vom 16. Februar bis 5. April täglicher Gang: − 0'.163.
	α Urs. min...	12 56 32.98	3	.....	
	Jupiter R. I..	12 50 4.75		.....	
	α Virginis...	13 14 15.35		27.18	
	Ceres	13 22 5.84		.....	
16. ♂	α Hydrae ...	9 17 17.81		+ 2 22.20	α Urs. min. / α Urs. maj. } a = + 2'.521
	α Urs. maj. .	10 51 27.05	3	23.42	W 24.5 O 30.2
	β Leonis....	11 38 29.10		22.65	W' 24.1 O' 30.6
	β Virginis ..	11 39 56.71		22.43	b = − 0'.129 ; c = − 0'.324
	γ Urs. maj..	11 43 1.30	3	23.68	Correction der Uhr um 11h 16m : + 2m 22'.983.
	α Cassiop. ..	12 28 54.33		23.52	Vom 5. bis 16. April täglicher Gang: + 0'.433.
	α Urs. min..	12 57 9.68		.....	
	Jupiter R. I..	12 45 3.17		.....	Die Uhr wurde hierauf gestellt.
	Pallas	12 58 15.56		.....	
	Ceres	13 12 38.61		.....	

Digitized by Google

Mittel der Lesungen	Libelle S	Libelle N	Libelle L	Barometer, inneres und äusseres Thermometer	Polpunct 318°12′	Anmerkungen
° ′ ″			″	″ ° °	″	
40 49 22.0	33.3	22.1	— 8.8	27.924+ 1.1+ 1.9	23.5	S 29.7 N 26.1
279 48 19.5	33.8	21.8	— 9.2		23.7	S′ 34.8 N′ 21.2
24 8 55.0	34.0	21.7	— 9.3			NE = — 5.0.
314 48 41.5	34.0	21.7	— 9.3			
.....	....	....	.....			Polpunct im Mittel: 318° 12′ 23.″60
40 49 17.8	22.0	30.2	+ 7.0		33.9	S 22.5 N 29.4
23 48 41.0	21.0	31.7	+ 8.4	27.433+ 3.2+ 1.0		S′ 18.4 N′ 35.1
314 48 26.5	22.5	30.6	+ 7.1			NE = + 4.9.
64 40 25.2	22.0	31.2	+ 7.6	27.433+ 3.0+ 0.9	34.6	
15 57 56.8	22.4	30.7	+ 7.2		31.5	Polpunct im Mittel:
42 33 33.5	22.0	31.1	+ 7.6		29.7	
19 47 26.0	21.4	31.8	+ 8.3	27.408+ 3.0+ 0.6	32.1	318° 12′ 32.″36
					41° 47′	
324 32 56.5	30.0	25.0	+ 6.2	27.534+ 1.3 — 1.0	21.0	S 29.1 N 26.2
321 24 36.5	30.0	25.8	+ 5.8			S′ 35.7 N′ 19.5
.....	....	....	.....			NE = — 6.6
314 28 17.2	30.0	26.2	+ 5.6		17.4	
6 22 23.7	30.2	26.0	+ 5.8	— 1.8	18.8	Polpunct im Mittel:
76 4 5.5	30.0	26.8	+ 5.3		20.8	
43 19 8.2	30.9	26.0	+ 6.2	27.518 0.0— 2.3		41° 47′ 19.″84
307 54 35.2	30.5	26.0	+ 5.5			
301 29 29.0	29.0	27.7	+ 4.3		21.2	
319 38 6.5	29.7	27.0	+ 5.0			
304 50 44.5	24.1	24.1	+ 4.5		24.0	S 21.6 N 27.3
.....	....	....	.....			S′ 30.3 N′ 19.4
.....	....	....	.....	27.541+ 5.8+ 4.0		NE = — 8.3.
314 18 22.0	24.0	25.6	+ 3.8		21.8	
6 22 32.5	24.1	25.5	+ 3.7		21.9	Polpunct im Mittel:
76 4 20.2	23.7	26.1	+ 3.2		22.4	
43 19 14.0	25.0	25.1	+ 4.5			41° 47′ 22.″52
308 26 3.8	23.2	26.6	+ 2.7			Centrum.
330 37 7.5	24.7	25.5	+ 4.0	27.537+ 5.4+ 3.7		
320 7 17.0	24.3	25.8	+ 3.7			

Digitized by Google

1839	Gestirn	Mittel der Fäden	Anzahl der Fäden	Correction der Uhr	Anmerkungen
		h m s		s	
17.	β Leonis....	11 41 30.50		— 38.02	α Urs. min. / γ Urs. maj. } a = + 1.368
April	β Virginis ..	11 42 57.99		37.95	W 21.2 O 30.9
☿	γ Urs. maj..	11 46 2.16	4	37.34	W' 23.1 O' 29.2
	α Cassiop. ..	12 31 57.17		37.32	b = — 0.167; c = — 0.324
	α Urs. min..	13 0 37...	3	.....	Correction der Uhr um
	Pallas	13 0 35.98		.....	11h 55m: — 37.657.
	Ceres	13 14 49.41		.....	
18.	Mars R. I...	10 54 46.22		.....	α Urs. min. / γ Urs. maj. } a = + 1.369
24	β Leonis....	11 41 31.20		— 38.77	W 22.8 O 30.2
	β Virginis ..	11 42 58.71		38.70	W' 21.6 O' 31.3
	γ Urs. maj..	11 46 2.91		38.08	b = — 0.181; c = — 0.324
	α Cassiop. ..	12 31 57.63		37.90	Correction der Uhr um
	α Urs. min..	13 0 39.66	4	.....	12h 12m: — 38.352.
	Pallas	12 59 56.92		.....	Vom 17. bis 18. April
	α Virginis ..	13 17 23.67		39.12	täglicher Gang:
					— 0.686.
19.	Mars.....	10 54 34.01		.....	α Urs. min. / γ Urs. maj. } a = + 1.446
♀	β Leonis....	11 41 32.05		— 39.89	W 21.6 O 28.7
	β Virginis ..	11 42 59.69		40.00	W' 20.4 O' 29.8
	γ Urs. maj..	11 46 3.71		39.47	b = + 0.175; c = — 0.324
	Jupiter R. I.	12 46 47.09	3	.....	Correction der Uhr um
	» R. II.	12 46 49.78	3	.....	12h 7m: = — 39.900.
	α Urs. min..	13 0 49.17	2	.....	
	Ceres	13 13 10.61	4	.....	
	α Virginis ..	13 17 24.54		40.24	
22.	α Hydrae ...	9 20 22.71		— 41.51	α Urs. min. / γ Urs. maj. } a = + 0.883
C	λ Leonis....	9 23 13.96		.....	W 28.4 O 24.4
	ψ Leonis....	9 35 39.89		.....	W' 27.8 O' 25.2
	Mond R. I...	9 56 23.32		.....	b = + 0.070; c = — 0.324
	α Leonis ...	10 0 30.07		41.19	Correction der Uhr um
	γ Leonis....	10 11 47.80	4	.....	11h 29m: — 40.971.
	ρ Leonis ...	10 25 2.21	3	.....	Vom 19. bis 22. April
	Mars Centrum	10 54 12.31		.....	täglicher Gang:
	β Leonis ..	11 41 33.52		41.05	— 0.360.
	β Virginis ..	11 43 1.35		41.20	
	γ Urs. maj..	11 46 4.91		40.65	
	α Cassiop. ..	12 32 1.01		40.18	
	Jupiter R. I.	12 45 31.27		.....	
	α Urs. min..	13 1 2.18		.....	
	Pallas	12 57 27.63		.....	
	Ceres	13 10 45.87		.....	
	α Virginis ..	13 17 25.93		41.07	

Digitized by Google

Mittel der Lesungen	Libelle S	Libelle N	Libelle L	Barometer, inneres und äusseres Thermometer	Polpunct 41° 47′	Anmerkungen
....	....	....	.....			
314°28′20.″2	24.0	21.5	+ 5.″4	27″345+ 8.8+ 7.8	23.″1	S 23.5 N 22.9
6 22 32.0	25.0	20.4	+ 6.5		23.8	S′ 31.1 N′ 15.5
76 4 20.8	25.4	20.2	+ 6.8		20.7	NE = — 7.5.
.....	....	....	.....			
330 50 35.2	25.0	21.0	+ 6.2	27.364+ 8.5+ 7.5		Polpunct im Mittel:
320 8 48.5	25.1	20.8	+ 6.3			41° 47′ 22.″53
321 33 14.2	24.0	23.0	+ 3.5	27.547+ 8.0+ 7.2		Centrum.
.....	....	....	.....			S 22.8 N 24.9
314 28 21.5	22.2	25.0	+ 1.4		19.7	S′ 28.4 N′ 19.7
6 22 33.5	22.5	25.0	+ 1.6		20.3	NE = — 5.4.
76 4 24.7	23.8	24.0	+ 2.8		23.1	
.....	....	....	.....			Polpunct im Mittel:
331 3 36.0	22.8	25.2	+ 1.6	27.566+ 7.7+ 6.1		
301 29 30.0	22.0	26.0	+ 0.8		22.9	41° 47′ 21.″50
321 31 49.0	20.0	24.0	+ 1.2			
.....	....	....	.....			S 19.1 N 24.9
314 28 22.5	19.5	24.5	+ 0.6		20.6	S′ 25.6 N′ 18.7
6 37 35.0	19.0	25.0	+ 0.2	27.515+10.6+ 9.4	20.0	NE = — 6.3.
308 33 46.5	18.6	26.0	— 0.6			Nördlich. Rand.
.....	....	....	.....			
43 19 17.5	20.0	24.6	+ 1.0	27.513+10.2+ 8.2		Polpunct im Mittel:
320 11 24.0	19.0	26.0	— 0.4			
301 29 26.5	19.0	25.5	— 0.1		19.5	41° 47′ 20.″03
303 50 52.0	17.5	29.5	— 3.1	27.706+ 8.4+ 6.2	23.6	
335 28 18.2	17.3	29.6	— 3.3			S 18.7 N 29.6
326 33 16.2	19.5	27.5	— 1.0			S′ 24.9 N′ 23.4
326 43 19.5	18.7	29.1	— 2.3	+ 5.8		NE = — 6.2.
324 23 2.7	19.0	29.6	— 2.4		18.8	
332 27 3.0	19.1	29.7	— 2.4			
321 56 1.7	18.1	29.8	— 3.0	+ 5.6		
321 25 58.7	19.5	29.0	— 1.8			Centrum.
.....	....	....	.....			
314 28 29.7	19.1	29.1	— 2.1		23.5	Polpunct im Mittel:
6 22 35.5	19.0	29.5	— 2.3	27.710+ 7.0+ 5.1	17.6	
76 4 26.0	20.0	29.0	— 1.5		23.0	41° 47′ 21.″70
308 42 2.2	19.8	29.1	— 1.7	27.724+ 6.7+ 4.5		
43 19 25.5	19.0	30.0	— 2.6			
331 51 29.0	19.0	30.1	— 2.6			
320 13 44.0	19.0	30.3	— 2.8	+ 4.2		
301 29 35.0	19.5	30.0	— 2.3		23.5	

Digitized by Google

1839	Gestirn	Mittel der Fäden	Anzahl der Fäden	Correction der Uhr	Anmerkungen
		h m s		s	
29. April ☾	α Leonis....	10 0 32.39		— 43.49	α Urs. min. / γ Urs. maj. } a = + 0'.664
	Mars R. I...	10 54 56.35		.....	W 26.1 O 23.4
	β Leonis....	11 41 35.73	4	43.21	W' 28.0 O' 21.6
	β Virginis ..	11 43 3.71		43.45	b = + 0'.096; c = — 0'.324
	γ Urs. maj..	11 46 6.39		.....	Correction der Uhr um
	Jupiter R. I.	12 42 45.97		.....	11h 42m: — 43'.418.
	α Urs. min..	13 1 12.79	3	.....	Vom 18. bis 29. April
	Pallas	12 53 42.60		.....	täglicher Gang:
	Ceres	13 5 34.83		.....	— 0'.461.
	α Virginis ..	13 17 28.51		43.52	
6. Mai ☾	β Leonis....	11 41 39.62		— 46.70	α Urs. min. / β Leonis } a = — 0'.692
	β Virginis ..	11 43 7.85		46.85	W 31.9 O 14.1
	Jupiter R. I.	12 40 24.02	3	.....	W' 30.4 O' 16 0
	» R. II.	12 40 27.09	3	.....	b = + 0'.341; c = — 0'.324
	α Urs. min..	13 2 1.12	3	.....	Correction der Uhr um
					11h 42m: — 46'.775.
					Vom 29. April bis 6. Mai täglicher Gang:
					— 0'.479.
8. ☿	β Leonis....	11 41 42.14		— 48.99	α Urs. min. / γ Urs. maj. } a = — 0'.962
	β Virginis ..	11 43 10.23		49.05	W 30.9 O 16.0
	γ Urs. maj..	11 46 11.37	3	.....	W' 32.8 O' 14.2
	Jupiter R. I.	12 39 49.22	3	.....	b = + 0'.355; c = — 0'.324
	» R. II.	12 39 51.82	3	.....	Correction der Uhr um
	α Urs. min..	13 2 10.48	4	.....	12h 14m: — 49'.090.
	Pallas	12 50 23.32	4	.....	Vom 6. bis 8. Mai täglicher Gang:
	Ceres	13 0 14.77	4	.....	— 1'.144.
	α Virginis ..	13 17 35.57		49.23	
10. ♀	α Urs. maj..	10 54 36.65		— 50.06	α Urs. min. / γ Urs. maj. } a = — 0'.846
	Mars R. I...	11 0 16.43		.....	W 37.6 O 11.6
	β Leonis ..	11 41 43.34		50.41	W 36.1 O' 13.0
	β Virginis ..	11 43 11.65		50.68	b = + 0'.520; c = — 0'.324
	γ Urs. maj..	11 46 12.57		.....	Correction der Uhr um
	Jupiter R. I.	12 39 15.32	3	.....	11h 54m: — 50'.448.
	» R. II.	12 39 18.32	3	.....	Vom 8. bis 10. Mai
	α Urs. min..	13 2 14.48		.....	täglicher Gang:
	α Virginis ..	13 17 36.79		50.68	— 0'.682.

Digitized by Google

Mittel der Lesungen	Libelle S	Libelle N	Libelle L	Barometer, inneres und äusseres Thermometer	Polpunct 41° 47′	Anmerkungen
324° 33′ 4.″2	17.9	26.6	— 2.8	27.″591 + 10.°4 + 11.°7	20.″8	
321 2 42.8	17.2	26.8	— 3.4	27.602 + 11.0 + 10.7		Centrum.
... .	....	....	.....			S 17.8 N 26.0
314 28 33.5	17.1	27.0	— 3.5		27.3	S′ 21.3°N′ 22.5
6 22 44.0	17.5	26.6	— 3.0	+ 10.5	23.7	NE = — 3.5.
308 58 42.5	18.9	25.3	— 1.6			Centrum.
43 19 23.2	18.3	25.8	— 2.2			
332 58 40.0	17.1	27.2	— 3.6			Polpunct im
320 11 47.0	16.8	27.7	— 4.0			Mittel:
301 29 29.8	18.5	25.7	— 2.1	27.633 + 10.6 + 9.6	21.4	41° 47′ 23.″30
						S 14.9 N 25.1
.....	...	....	.....			S′ 7.2 N′ 33.0
314 28 33.0	10.1	30.0	- 15.0	27.432 + 13.9 + 12.4	15.8	NE = + 7.7.
309 13 0.8	9.5	31.0	— 15.6	+ 11.7		Centrum.
43 19 34.5	10.7	30.0	— 14.7		23.6	Polpunct im Mittel: 41° 47′ 19.″70
.....	....	....	.....		23.5	S 8.9 N 32.3
314 28 37.0	8.0	33.0	— 10.4		22.5	S′ 14.8 N′ 26 5
6 22 52.2	7.6	33.3	— 10.8	27.534 + 13.1 + 10.1		NE = — 5.8.
309 16 33.5	9.7	32.2	- 9.0			Centrum.
....	....	....	.....			Polpunct im
333 56 2.5	9.8	32.3	— 9.2			Mittel:
319 54 38.5	9.0	30.2	— 8.5			41° 47′ 23.″80
301 29 41.0	9.8	32.8	— 9.5	27.525 + 12.1 + 9.2	25.4	
14 24 16.5	23.0	19.8	+ 3.3		19.2	S 22.0 N 21.4
320 3 5.0	22.0	21.0	+ 2.1			S′ 24.8 N′ 18.6
.....	....	....	.....			NE = — 2.8.
314 28 27.0	22.8	21.0	+ 2.5		25.9	
44 22 38.2	23.8	20.0	+ 3.0		21.9	Polpunct im
309 19 53.5	21.7	22.8	+ 0.9			Mittel:
.....	....	....	.....			41° 47′ 22.″90
43 19 23.5	22.2	22.2	+ 1.5	27.374 + 11.0 + 7.2		
301 29 28.5	23.0	21.2	+ 2.5		24.6	

Digitized by Google

1839	Gestirn	Mittel der Fäden	Anzahl der Fäden	Correction der Uhr	Anmerkungen
		h m s		s	
11. Mai h.	β Leonis....	11 41 43.76		— 50.75	α Urs. min. / α Virginis } a = — 1'031
	β Virginis ..	11 43 11.75		50.67	W 37.1 O 11.6
	γ Urs. maj. .	11 46 12.71		49.95	W' 36.8 O' 12.0
	Jupiter R. I..	12 38 58.77		.....	b = +0'533; c = —0'324
	α Urs. min. .	13 2 21.80	4	.....	Correction der Uhr um
	Pallas	12 49 40.54		.....	12h 7m: — 50'692.
	Ceres	12 58 50.33		.....	
	α Virginis ..	13 17 37.72	4	51.40	
12. ☉	α Urs. maj. .	10 54 37.08		.....	
	Mars R. I. ..	11 1 43.48	3	.....	α Urs. min. / α Urs. maj. } a = — 1'343
	Mars R. II. .	11 1 44.26	3	.....	W 35.2 O 11.2
	β Leonis ...	11 41 44.50		— 51.35	W' 37.0 O' 9.4
	β Virginis ..	11 43 12.77		51.48	b = +0'547; c = —0'324
	Jupiter R. I..	12 38 43.76	3	.....	Correction der Uhr um
	Jupiter R. II.	12 38 46.45	3	.....	12h 14m: — 51'443.
	Pallas	12 49 29.12		.....	
	α Urs. min. .	13 2 30.18		.....	
	Ceres	12 58 24.79		.....	
	α Virginis ..	13 17 38.07		51.50	
	η Urs. maj.	13 42 5.3		....	
13. ☾	α Urs. maj. .	10 54 37.56		— 51.40	
	Mars.....	11 2 30.25		.....	α Urs. min. / γ Urs. maj. } a = — 1'279
	β Leonis....	11 41 44.78		51.68	W 36.4 O 10.2
	γ Urs. maj. .	11 46 13.99		51.37	W' 37.0 O' 9.8
	Jupiter R. I..	12 48 28.72	3	.....	b = +0'566; c = —0'324
	Jupiter R. II.	12 48 31.35	3	.....	Correction der Uhr um
	Pallas	12 49 19.16		.....	12h 16m: — 51'861.
	α Urs. min. .	13 2 30.19	4	.....	Vom 10. bis 13. Mai
	Ceres	12 58 0.57		.....	täglicher Gang:
	α Virginis ..	13 17 38.67		52.15	— 0'468.
	η Urs. maj. .	13 42 5.81		51.49	
14. ♂	β Leonis....	11 41 46.15		— 52.72	γ Urs. min. / γ Urs. maj. } a = —0'871
	β Virginis ..	11 43 14.17		52.80	W 22.3 O 25.0
	γ Urs. maj. .	11 46 15.99	4	.....	W' 20.5 O' 26.8
	Jupiter R. I..	12 38 14.20	4	.....	b = —0'095; c = —0'324
	Jupiter R. II.	12 38 17.37		.....	Correction der Uhr um
	Pallas	12 49 10.94		.....	12h 14m: — 52'790.
	α Urs. min..	13 2 3.57	4	.....	Vom 10. bis 14. Mai
	α Virginis...	13 17 39.35		52.85	täglicher Gang:
					— 0'584.

Digitized by Google

Mittel der Lesungen	Libelle S	Libelle N	Libelle L	Barometer, inneres und äusseres Thermometer	Polpunct 41° 47′	Anmerkungen
.....	...	....	... ...			S 19.6 N 23.1
314° 28′ 24.″0	22.7	19.1	+ 4.″0	″ ° °	24.″9	S′ 23.4 N′ 19.3
6 22 41.0	22.3	19.6	+ 3.6	27.506+12.7+10.0	25.2	NE = — 3.8.
309 21 15.0	22.2	20.0	+ 3.3			Centrum.
....	....	....	.....	27.504+12.0+ 9.3		
334 8 7.2	21.5	20.8	+ 2.5			Polpunct im
319 45 8.0	22.2	20.0	+ 3.3			Mittel:
301 29 29.0	22.3	20.3	+ 3.1		26.1	41° 47′ 25.″40
14 24 17.0	22.8	16.1	+ 5.8	27.562+14.5+13.7	21.6	
319 49 29.8	22.8	16.1	+ 5.8			Centrum.
.....	...	...	.....			S 20.8 N 19.9
314 28 20.5	22.5	17.0	+ 5.2		23.1	S′ 25.0 N′ 16.0
309 32 41.5	21.5	18.9	+ 3.6			NE = — 4.0. Centrum.
335 7 59.8	22.2	18.2	+ 4.3			Polpunct im
.....	....	....	.....	27.478+13.7+11.6		Mittel:
319 41 41.8	22.7	17.9	+ 4.7			41° 47′ 22.″20
301 29 24.5	22.6	18.1	+ 4.6		23.9	
1 54 15.0	23.0	17.9	+ 4.9	+ 11.2	20.2	
14 24 21.5	22.5	16.0	+ 5.9	27.315+15.0+14.0	26.0	
319 42 24.5	22.3	16.5	+ 5.4			S 18.1 N 23.3
.....	....	....	.....			S′ 22.4 N′ 18.8
6 22 32.0	22.5	17.0	+ 5.3		17.5	NE = — 4.4.
309 24 1.5	21.5	19.0	+ 3.8			Centrum.
334 14 29.0	21.5	18.0	+ 4.3			Polpunct im
.....	....	....	.....	27.414+13.9+12.4		Mittel:
319 37 57.5	21.2	19.0	+ 3.6			41° 47′ 23.″80
301 29 23.5	22.0	18.2	+ 4.4		23.5	
1 54 22.5	24.5	18.2	+ 5.7		28.2	
.....	....	....	.....			S 18.7 N 22.7
314 28 22.0	21.4	21.0	+ 2.5		21.0	S′ 23.1 N′ 18.5
6 22 42.4	22.2	20.1	+ 3.5	, + 9.0	16.2	NE = — 4.2.
309 25 33.5	22.8	20.8	+ 3.4	27.297+11.9+ 8.4		Centrum.
334 17 21.0	21.9	21.5	+ 2.5			Polpunct im
43 19 29.0	21.1	22.7	+ 1.5			Mittel:
301 29 29.0	21.7	22.5	+ 1.9	+ 8.0	25.1	41° 47′ 20.″77

Digitized by Google

1839	Gestirn	Mittel der Fäden	Anzahl der Fäden	Correction der Uhr	Anmerkungen
		h m s		s	
22. Mai ☌	β Leonis ...	11 41 46.40		— 52.71	α Urs. min. / γ Urs. maj. } a = — 1'272
	β Virginis ..	11 43 14.27		52.56	W 17.4 O 28.7
	γ Urs. maj. .	11 46 15.91		52.06	W' 18.5 O' 27.8
	Mond R. I...	11 55 6.00		.....	b = —0'219; c = —0'324
	η Virginis .	12 12 36.07		.....	Correction der Uhr um
	Jupiter R. I.	12 36 37.09	3	.....	11h 44m: — 52'443.
	Jupiter R. II.	12 36 39.72	3	.....	Vom 14. bis 22. Mai
	α Urs. min...	13 2 14.73	4	.....	täglicher Gang:
					+ 0'043.
25. ☌	Jupiter R. I..	12 36 11.25	3	.....	
	Jupiter R. II.	12 36 14.22	3	.....	α Urs. min. / β Urs. min. } a = — 0'726
	Pallas	12 49 2.91		.....	W 25.0 O 26.2
	α Urs. min..	13 2 8.57	3	.....	W' 24.1 O' 27 3
	α Virginis ..	13 17 39.91		— 53.59	b = —0'047; c = —0'324
	Virginis	13 42 5.08		.....	Correction der Uhr um
	Mond R. I..	14 7 21.59	2	.....	14h 41m: — 53'168.
	α Bootis	14 9 15.47	2	53.03	Vom 22. bis 25. Mai
	α² Librae...	14 42 55.65		53.10	täglicher Gang:
	β Urs. min..	14 52 13 96	4	52.74	— 0'232.
	α Cor. bor..	15 28 49.12	4	53.38	
	α Serpentis .	15 37 17.16		53.17	
3. Juni C	Jupiter R. I..	12 35 30.24	3	.....	α Urs. min. / η Urs. maj. } a = — 2'176
	Jupiter R. II.	12 35 33.15	3	.....	W 13.7 O 28.2
	α Urs. min..	13 3 14.18	4	.....	W' 12.2 O' 29.8
	α Virginis ..	13 17 42.35		— 55.43	b = —0'340; c = +0'439
	η Urs. maj..	13 42 9.45		55.22	Correction der Uhr um
	α Bootis....	14 9 18.16		55.56	12h 43m: — 55'403.
					Vom 25. Mai bis 3. Juni
					täglicher Gang:
					— 0'251.
4. ♂	α Urs.min.W.	12 56 17.58	3	.....	α Urs. min. / α Virginis } a = — 2'259
	α Urs. min. O.	13 2 44.09	3	.....	Kreis West
	α Virginis ..	13 17 43.8		— 55.82	W 12.1 O 28.6
	ε Bootis	14 38 57.7		.....	W' 12.7 O' 28.1
	α¹ Librae...	14 42 48.8	3	55.80	c = + 0'439.
	α² Librae...	14 43 0.0	3	55.67	Kreis Ost
	β Urs. min..	14 52 15.8		— 56.26	W 13.8 O 28.2
					W' 12.6 O' 29.4
					c = — 0'467.
					Correction der Uhr um
					14h 24m: — 55'887.
					Vom 25. Mai bis 4. Juni
					täglicher Gang:
					— 0'272.

Digitized by Google

Mittel der Lesungen	Libelle S	Libelle N	Libelle L	Barometer, inneres und äusseres Thermometer	Polpunct 41° 47′	Anmerkungen
.....	....	....	.....			S 19.0 N 21.2
314° 28′ 18.″5	19.8	18.8	+ 3.″3		19.″2	S′ 24.1 N′ 16.0
6 22 33.8	21.1	17.5	+ 4.7	27.″354 + 14.°8 + 13.°1	17.5	NE = — 5.1.
311 16 57.8	21.0	17.7	+ 4.5			
311 1 48.2	19.7	19.0	+ 4.2			
309 33 46.0	19.7	19.2	+ 4.1			Centrum.
43 19 21.2	21.0	18.1	+ 4.1	27.365 + 14.4 + 12.4		Polpunct im Mittel: 41° 47′ 18.″35
309 35 47.8	26.0	14.6	+ 7.3	+ 8.0		Centrum.
334 27 9.5	24.0	21.3	+ 5.3			S 21.1 N 25.4
43 19 20.8	25.3	20.5	+ 6.5	27.433 + 19.8		S′ 27.8 N′ 18.8
301 29 21.5	25.8	20.2	+ 6.7		21.7	NE = — 7.1.
294 29 16.2	25.4	20.9	+ 6.3			
294 41 11.0	25.0	21.1	+ 5.9			Nördl. Rand.
331 48 59.2	24.2	22.1	+ 5.0	+ 7.6	21.2	
296 26 44.8	25.3	21.1	+ 6.1		21.4	Polpunct im Mittel:
26 35 25.2	25.0	21.4	+ 5.8		20.3	41° 47′ 20.″63
339 3 0.5	23.7	23.1	+ 4.1		17.9	
318 44 4.5	23.0	24.0	+ 3.3		21.3	
					318° 12′	
50 21 51.0	22.3	12.9	— 2.9			Centrum.
....	....	....	.....	27.424 + 17.6 + 16.3		S 21.2 N 14.8
58 30 25.5	22.0	14.0	— 2.2		26.4	S′ 17.2 N′ 18.8
358 7 26.0	21.5	14.7	— 1.5	+ 15.5	29.2	NE = + 4.0.
28 10 50.5	21.0	15.0	— 1.1		32.6	Polpunct im Mittel: 318° 12′ 29.″4
.....	...	...	.....			
.....	....	....	.....			
.....	....	....	.....			
.....	....	....	.....			
.....	....	....	.....			
.....	....	....	.....	+ 14.9		
.....	....	....	.....			

Digitized by Google

1839	Gestirn	Mittel der Fäden h m s	Anzahl der Fäden	Correction der Uhr	Anmerkungen
8. Juni ♄	α Urs. min. O.	13 1 43.23	2	.....	α Urs. min. / η Urs. maj. } a = +0.569
	α Urs. min. W.	13 2 15.07	3	.....	Kreis Ost
	α Virginis ..	13 17 41.17		— 56.78	W 19.8 O 23.4
	η Urs. maj. .	13 42 10.44		56.50	W' 19.3 O' 23.8
	α Bootis	14 9 17.64		56.69	b = −0.086 ; c = −0.448
	α Serpentis .	15 37 19.15		56.67	Kreis West
	Saturn R. I..	16 19 50.97	3	.....	W 19.8 O 23.9
	Saturn R. II.	16 19 54.13	3	.....	W' 20.4 O' 23.6
					b = −0.077 ; c = +0.420
					Correction der Uhr um 14h 11m : — 56.660.
					Vom 3. bis 8. Juni täglicher Gang : — 0.248.
9. ☉	α Urs. min..	13 2 19.57	3	.....	α Urs. min. / β Urs. min. } a = +0.503
	α Virginis ..	13 17 41.45		— 56.99	W 19.3 O 22.4
	η Urs. maj. .	13 42	2	.....	W' 18.3 O' 23.5
	α¹ Librae...	14 42	2	.....	b = −0.088 ; c = +0.420
	α² Librae ...	14 42 57.50	4	56.83	Correction der Uhr um 15h 11m ; — 56.907.
	β Urs. min..	14 52 16.86	4	56.84	Vom 4. bis 9. Juni täglicher Gang : — 0.202.
	α Cor. bor.	15 28 51.46	4	56.97	
	ε Serpentis .	15 37 19.45		56.91	
	Saturn R. I..	16 19 33.41	3	56.90	
	Saturn R. II.	16 19 36.66	3	.....	
	α Herculis ..	17 8 17.51		.....	
11. ♂	α Urs. min..	13 2 20.16		.....	α Urs. min. / β Urs. min. } a = −0.628
	α Virginis ..	13 17 41.31		— 55.01	W 21.8 O 22.4
	η Urs. maj. .	13 42 10.07		54.96	W' 22.1 O' 22.2
	α Bootis	14 9 17.62		55.15	b = −0.074 ; c = +0.430
	α¹ Librae ...	14 42 46.01	3	54.81	Correction der Uhr um 14h 34m : — 54.952.
	α² Librae ...	14 42 57.28	2	54.69	Vom 8. bis 11. Juni täglicher Gang : + 0.566.
	β Urs. min..	14 52 16.10		54.91	
	α Cor. bor. .	15 28 51.02		55.15	
	ε Serpentis .	15 37 19.07		54.94	
	Saturn R. I.	16 18 57.16	3	.....	
	Saturn R. II.	16 19 0.46	3	.....	
14. ♀	α Urs. min..	13 2 25.31		.....	α Urs. min. / β Urs. min. } a = +0.389
	α Virginis ..	13 17 41.29		— 56.75	W 17.2 O 21.6
	η Urs. maj. .	13 42 10.53		56.70	W' 16.6 O' 22.2
	α Bootis	14 9 17.99		56.94	b = −0.106 ; c = +0.430
	α¹ Librae...	14 42 46.39	3	56.90	Correction der Uhr um 14h 46m : — 56.822.
	α² Librae...	14 42 57.70	3	56.91	Vom 11. bis 14. Juni täglicher Gang : — 0.625.
	β Urs. min..	14 52 16.02		56.41	
	ε Cor. bor. .	15 28 51.54		57.00	
	λ Librae....	15 31 45.0	3	.....	
	α Serpentis .	15 37 19.69		57.06	
	Saturn R. I.	16 18 5.24	3	.....	
	Saturn R. II.	16 18 6.78	3	.....	
	α Scorpii ...	16 20 31.80		56.73	

Digitized by Google

Mittel der Lesungen	Libelle S	Libelle N	Libelle L	Barometer, inneres und äusseres Thermometer	Polpunct 318°12′	Anmerkungen
						S 18.1 N 19.3
						S′ 13.4 N′ 23.5
58° 30′ 19.″8	20.0	15.1	— 0.″3		24.″6	NE = + 4.4.
358 5 21.8	18.0	17.7	+ 2.2		29.5	
28 10 36.2	17.6	18.4	+ 2.7		23.3	Polpunct im
41 15 34.2	17.5	20.8	+ 4.1		25.8	Mittel:
67 36 58.2	17.1	21.7	+ 4.8	27.″725 + 15.°3 + 12.°3		318° 12′ 25.″80
58 30 22.7	18.8	15.5	+ 1.0		27.3	S 18.5 N 15.6
						S′ 13.7 N′ 21.1
						NE = + 5.1.
63 32 56.5	17.0	17.0	+ 2.8		24.9	
333 24 4.5	16.5	17.8	+ 3.5		26.7	Polpunct im
20 56 39.5	16.5	18.0	+ 3.6		32.4	Mittel:
41 15 39.5	16.7	18.0	+ 3.5		30.1	318° 12′ 28.″17
67 36 19.0	15.5	19.5	+ 4.9	27.694 + 17.2 + 14.5	27.6	
33 37 13.2	15.5	20.4	+ 5.5			
58 30 17.5	17.8	18.7	+ 2.0		24.4	S 15.2 N 22.3
358 5 20.5	16.3	20.0	+ 3.4		29.8	S′ 12.3 N′ 25.1
28 10 37.5	15.9	21.0	+ 4.2		26.6	NE = + 2.8.
63 32 53.0	16.0	21.5	+ 4.4		26.0	Polpunct im
333 24 3.5	15.2	22.2	+ 5.2	27.863 + 16.1 + 13.5	26.6	Mittel:
20 56 33.2	16.0	22.1	+ 5.3		28.5	318° 12 26.″84
41 15 31.5	15.3	23.0	+ 5.6		25.2	
67 35 4.0	15.8	23.0	+ 5.3			
58 30 18.8	15.4	16.0	+ 2.3		23.1	S 15.9 N 15.3
358 5 20.8	16.0	15.4	+ 1.6		28.9	S′ 12.4 N′ 19.0
28 10 40.0	14.6	15.1	+ 2.2		29.2	NE = + 3.6.
63 33 2.2	15.3	15.9	+ 2.3		29.2	Polpunct im
333 24 4.8	14.5	16.9	+ 3.2		28.2	Mittel:
20 56 34.5	14.1	17.8	+ 3.9		28.2	318° 12′ 27.″80
71 27 22.0	13.6	18.3	+ 4.4			
41 15 36.2	14.4	17.6	+ 3.6		26.1	
67 33 17.0	14.1	18.0	+ 4.0	+ 16.3		Centrum.
74 13 34.5	13.4	18.9	+ 4.8		29.1	

Digitized by Google

1839	Gestirn	Mittel der Fäden	Anzahl der Fäden	Correction der Uhr	Anmerkungen
		h m s			
17. Juni ☾	α Urs. min.	13 2 36.22		.....	α Urs. min. / η Urs. maj. } a = + 0.156
	α Virginis	13 17 42.05		— 57.40	W 18.7 O 18.3
	η Urs. maj.	13 42 10.69		57.09	W' 18.4 O' 18.8
	α Bootis	14 9 18.18		57.13	b = - 0.000 ; c = + 0.430
	α¹ Librae	14 42 46.73	4	57.10	Correction der Uhr um 14h 31m : — 57.179.
	α² Librae	14 42 58.12	2	57.19	
	α Cor. bor.	15 28 51.68		57.17	
	α Serpentis	15 37 19.85		57.15	Vom 14. bis 17. Juni täglicher Gang: — 0.139.
	Saturn R. I.	16 17 14.36	3	.....	
	Saturn R. II.	16 17 17.27	3	.....	
27. ♃	β Urs. min.	14 52 5.10		.....	δ Urs. min. / α Scorpii } a = + 0.144
	α Cor. bor.	15 28 42.14		— 48.19	W 33.3 O 8.8
	α Serpentis	15 37 10.29		47.96	W' 32.3 O' 10.0
	d Scorpii	16 9 10.1		.....	b = + 0.496 ; c = + 0.430
	Saturn R. I.	16 14 27.20	3	.....	Correction der Uhr um 16h 46m : — 47.994.
	Saturn R. II.	16 14 30.30	3	.....	
	α Scorpii	16 20 23.24		48.04	Vom 17. bis 27. Juni täglicher Gang: + 0.909.
	α Ophiuchi	17 28 17.4		.....	
	γ Draconis	17 53 41.70		47.97	
	δ Urs. min.	18 25 2.19	4	.....	
	α Lyrae	18 32 18.65		47.81	
5. Juli ♀	d Scorpii	16 9 0.2		.....	δ Urs. min. / α Scorpii } a = — 1.325
	Saturn R. I.	16 12 28.72	3	.....	W 37.1 O 7.7
	Saturn R. II.	16 12 31.47	3	.....	W' 37.7 O' 7.2
	α Scorpii	16 20 13.36		— 36.61	b = + 0.635 ; c = + 0.430
	α Herculis	17 7 57.65		36.57	Correction der Uhr um 17h 28m : — 36.502.
	α Ophiuchi	17 28 6.97		36.51	
	γ Draconis	17 53 29.68		36.25	Vom 27. Juni bis 5. Juli täglicher Gang: + 1.431.
	δ Urs. min.	18 24 32.93	4	.....	
	α Lyrae	18 32 7.59		36.57	
8. ☾	Saturn R. I.	16 11 49.89	4	.....	δ Urs. min. / α Scorpii } a = — 1.788
	Saturn R. II.	16 11 53.01	3	.....	W 30.2 O 9.6
	α Scorpii	16 20 10.80		— 33.49	W' 29.5 O' 10.6
	α Ophiuchi	17 28 4.35		33.44	b = + 0.418 ; c = + 0.430
	γ Draconis	17 53 26.46		32.79	Correction der Uhr um 17h 18m : — 33.212.
	δ Urs. min.	18 24 27.38		.....	
	α Lyrae	18 32 4.53		33.13	Vom 5. bis 8. Juli täglicher Gang: + 1.099.

Digitized by Google

Mittel der Lesungen	Libelle S	Libelle N	Libelle L	Barometer, inneres und äusseres Thermometer	Polpunct 318°12′	Anmerkungen
.....	....	....	.....			S 12.1 N 18.0
58° 30′ 21.″8	13.6	15.7	+ 2.″3		27.″0	S′ 9.8 N′ 20.1
358 5 23.2	13.3	16.3	+ 2.9		32.8	NE = + 2.2.
28 10 39.8	12.2	17.5	+ 4.0		29.5	
63 30 15.0	12.1	18.2	+ 4 4		26.0	Polpunct im Mittel:
.....	....	....	.....	+ 18.°4		
20 56 31.8	11.7	19.5	+ 5.3		32.4	318° 12′ 29.″5
41 15 33.5	12.0	19.4	+ 5.1	27.″767 + 20.°5 + 18.1	29.3	Centrum.
67 31 33.5	10.2	21.2	+ 7.0			
333 21 57.2	12.0	23.0	+ 8.1		27.2	
20 56 22.0	11.0	25.0	+ 9.6	27.632 + 17.6 + 13.7	24.4	S 11.3 N 26.1
41 15 30.5	10.0	26.0	+ 10.7		30.6	S′ 7.1 N′ 30.4
76 21 13.0	11.0	26.0	+ 10.2			NE = + 4.2.
67 26 23.0	10.5	26.0	+ 10.5	27.624 + 17.4 + 14.1		Centrum:
74 13 23.5	11.0	25.5	+ 10.0		25.6	Polpunct im Mittel:
35 30 46.5	11.0	27.6	+ 11.1		26.5	
356 41 46.0	12.5	26.5	+ 9.9		22.8	318° 12′ 26.″43
....	....	....	.....			
9 33 59.0	10.6	28.0	+ 11.4		27.9	
76 21 14.5	15.2	22.8	+ 6.9			
67 23 9.8	16.2	21.8	+ 5.9	27.684 + 15.5 + 13.1		Centrum.
74 13 26.5	15.0	23.0	+ 7.1		26.7	S 15.6 N 24.2
33 37 5.0	15.4	23.0	+ 6.7	27.685 + 15.0 + 13.1	25.6	S′ 10.1 N′ 29.7
35 30 48.0	16.0	23.0	+ 6.6		24.8	NE = + 5.5
356 41 48.8	16.2	23.0	+ 6.5	27.685 + 15.0 + 12.4	24.7	
321 37 42.2	15.1	24.7	+ 8.0			Polpunct im Mittel:
9 33 59.2	15.5	24.5	+ 7.7	27.679 + 14.5 + 11.8	26.8	318° 12′ 25.″72
67 22 8.2	13.9	18.8	+ 4.4			Centrum.
.....	....	....	.....			
74 13 31.0	12.5	20.0	+ 5.8		24.0	S 12.2 N 21.8
35 30 45.8	12.5	21.0	+ 6.2		21.8	S′ 9.0 N′ 25.3
356 41 47.2	11.1	22.0	+ 7.4		25.0	NE = + 3.3.
.....	....	....	.....			
9 33 57.8	11.0	23.0	+ 8.1		26.6	Polpunct im Mittel: 318° 12′ 24.″35

Digitized by Google

1839	Gestirn	Mittel der Fäden	Anzahl der Fäden	Correction der Uhr	Anmerkungen.
		h m s			
18. Juli ♃	Saturn R. I.	16 9 57.17	3	.....	δ Urs. min. } a = −0.ˢ531
	Saturn R. II.	16 10 0.21	2	.....	α Scorpii }
	α Scorpii	16 19 56.40		— 20.ˢ39	W 27.3 O 10.7
	α Herculis	17 7 41.53		20.49	W′ 21.2 O′ 17.0
	α Ophiuchi	17 27 50.75		20.43	b = +0.ˢ220; c = +0.ˢ430
	γ Draconis	17 53 14.26		20.44	Correction der Uhr um
	δ Urs. min.	18 24 28.33	4	.....	17ʰ 28ᵐ: — 20.ˢ434.
	α Lyrae	18 31 51.59		20.40	Vom 8. bis 18. Juli täglicher Gang: + 1.ˢ276.
19. ♀	Saturn R. I.	16 9 47.35	3	.....	δ Urs. min. } a = − 0.ˢ478
	Saturn R. II.	16 9 50.61	3	.....	α Scorpii }
	α Scorpii	16 19 55.12		— 19.20	W 21.6 O 15.7
	α Herculis	17 7 39.89		18.85	W′ 24.8 O′ 12.9
	α Ophiuchi	17 27 49.10		18.79	b = +0.ˢ189; c = +0.ˢ430
	δ Urs. min.	18 24 27.9		.....	Correction der Uhr um
	α Lyrae	18 31 49.91		18.49	17ʰ 22ᵐ: — 18.ˢ832.
					Vom 18. bis 19. Juli täglicher Gang: + 1.ˢ602.
20. ♄	Saturn R. I.	16 9 38.36	3	.....	δ Urs. min. } a = −0.ˢ451
	Saturn R. II.	16 9 41.24	3	.....	α Aurigae }
	α Scorpii	16 19 53.06		— 17.17	W 23.3 O 13.2
	α Aurigae	17 5 8.16		17.18	W′ 22.0 O′ 14.6
	α Herculis	17 7 38.33		17.31	b = +0.ˢ185; c = +0.ˢ430
	α Ophiuchi	17 27 47.82		17.51	Correction der Uhr um
	γ Draconis	17 53 11.22		17.16	17ʰ 21ᵐ: — 17.ˢ233.
	δ Urs. min.	18 24 26.02		.....	Vom 8. bis 20. Juli täglicher Gang: + 1.ˢ331.
	α Lyrae	18 31 48.49		17.07	
22. ☾	α Serpentis	15 36 37.45		— 14.95	δ Urs. min. } a = −0.ˢ119
	Saturn R. I.	16 9 21.98		.....	α Aurigae }
	Saturn R. II.	16 9 24.74	3	.....	W 26.6 O 14.3
	α Scorpii	16 19 50.69		15.13	W′ 28.4 O′ 12.6
	Mond R. I.	16 54 28.30		.....	b = +0.ˢ298; c = +0.ˢ430
	α Aurigae	17 5 5.64		15.22	Correction der Uhr um
	α Herculis	17 7 36.09		15.37	17ʰ 9ᵐ: — 15.ˢ149.
	α Ophiuchi	17 27 45.43		15.44	Vom 18. bis 22. Juli täglicher Gang: + 1.ˢ316.
	γ Draconis	17 53 8.88		15.00	
	δ Urs. min	18 24 25.56		.....	
	α Lyrae	18 31 46.11		14.93	

Digitized by Google

Mittel der Lesungen	Libelle S	Libelle N	Libelle L	Barometer, inneres und äusseres Thermometer	Pol-punct 318°12′	Anmerkungen
67° 19′ 56.″5	10.0	21.8	+ 6.″0			S 11.1 N 20.4
74 13 31.0	10.0	22.1	+ 6.2	27.″592+20.° 1	24.″8	S′ 10.9 N′ 19.4
33 36 57.5	9.0	24.0	+ 7.7		20.6	NE = −0.4.
35 30 42.0	9.1	24.0	+ 7.7		21.3	
356 41 44.2	8.5	25.3	+ 8.7		26.1	Polpunct im Mittel:
9 33 49.5	8.5	26.0	+ 9.1	27.583+19.4+15.4	22.2	318° 12′ 23.″00
67 19 56.5	9.5	20.2	+ 4.6	27.554+21.4+19.4		Centrum.
74 13 33.5	8.6	21.3	+ 5.7		24.7	S 9 9 N 19.6
33 37 1.0	8.3	22.9	+ 6.7		22.8	S′ 12.5 N′ 17.3
35 30 43.8	8.8	22.4	+ 6.2	27.539+20.8+18.2	21.4	NE = −2.4.
9 33 51.2	8.2	23.7	+ 7.2	27.544+20.1+17.4	22.2	Polpunct im Mittel: 318° 12′ 22.″77
67 19 48.8	16.0	14.0	+ 0.3	27.564+22.1+20.0		Centrum.
74 13 40.5	15.8	14.3	+ 0.5		26.1	S 16.8 N 12.8 S′ 14.2 N′ 15.3
33 37 8.2	15.0	16.2	+ 2.0		25.5	NE = +2.5.
35 30 52.8	14.8	17.0	+ 2.6		27.0	
356 41 50.8	15.0	16.9	+ 2.4		27.0	Polpunct im Mittel:
9 33 59.5	15.1	17.4	+ 2.6	+17.7	26.1	318° 12′ 26.″34
41 15 30.2	15.1	18.7	− 0.3	27.754+19.0+15.4	21.6	
67 19 30.2	15.3	19.3	− 0.1			Centrum.
74 13 33.0	15.9	18.8	− 0.7		22.7	
76 34 21.0	13.8	21.4	+ 1.8			Nördl. Rand, um 55′′′ 44′
33 37 4.8	15.9	20.4	+ 0.2		21.3	S 11.8 N 22.2
35 30 49.0	15.6	20.0	+ 0.1		21.8	S′ 15.9 N 17.9
356 41 47.0	15.8	20.0	0.0		21.2	NE = −4.2.
9 33 55.2	14.9	21.0	+ 1.0		20.9	Polpunct im Mittel: 318° 12′ 21.″58

Digitized by Google

1839	Gestirn	Mittel der Fäden	Anzahl der Fäden	Correction der Uhr	Anmerkungen
		h m s			
19. August C	Mond R. I...	17 26 48.41		.....	δ Urs. min. / β Aquilae } a = + 0'.352
	γ Draconis..	17 52 43.92		+ 11.s82	W 13.3 O 29.2
	δ Urs. min..	18 24 18.44		.....	W' 13.6 O' 29.0
	α Lyrae	18 31 20.99		11.71	b = −0'.332; c = −0'.435
	γ Aquilae...	19 38 28.43		11.56	Correction der Uhr um 19h 6m: + 11'.690.
	α Aquilae...	19 42 47.61		11.73	
	β Aquilae...	19 47 16.43		11.63	Vom 22. Juli bis 19. August täglicher Gang: + 0'.956.
7. September ♄	λ Urs. min..	20 22 59.44	3	.....	λ Urs. min. / α Urs. maj. } a = + 0'.833
	α Cygni	20 35 35.12		+ 25.41	W 14.4 O 33.2
	α Cephei....	21 14 23.34		25.59	W' 11.0 O' 36.7
	β Cephei ...	21 26 14.13		25.39	b = −0'.472; c = −0'.435
	α Aquarii...	21 57 8.91		25.57	Correction der Uhr um 21h 59m: + 25'.630.
	α Pisc. aust..	22 49 22.64		25.97	
	α Urs. maj. .	22 53 16.42	4	25.86	Vom 19. August bis 7. September täglicher Gang: + 0'.624.
	α Pegasi....	22 56 22.92		25.62	
	Uranus	23 3 27.58		.....	
9. C	α¹ Capricorni	20 8 20.07	4	+ 26.84	λ Urs. min. / α Pisc. aust. } a = + 0'.645
	α² Capricorni	20 8 43.89	3	26.93	W 9 4 O 35.2
	λ Urs. min..	20 22 54.20	4	.....	W' 8.1 O' 36.6
	α Cygni	20 35 34.14		26.50	b = −0'.574; c = −0'.435
	α Cephei ...	21 14 22.40		26.60	Correction der Uhr um 21h 24m: + 26'.858.
	β Cephei ...	21 26 12.97	4	26.58	
	α Aquarii...	21 57 7.39		27.29	Vom 7 bis 9. September täglicher Gang: + 0'.619.
	α Pisc. aust.	22 48 21.64		27.21	
	α Pegasi....	22 56 21.79		26.91	
	Uranus	23 3 8.75		.....	
10. ♂	γ Aquilae...	19 38 12.55		+ 27.30	
	α Aquilae..	19 42 32.07		27.14	λ Urs. min. / α Pisc. aust. } a = + 0'.586
	β Aquilae...	19 47 0.53		27.37	W 7.3 O 36.1
	α¹ Capricorni	20 8 20.00	4	26.96	W' 8.1 O' 35 2
	α² Capricorni	20 8 43.63	3	27.25	b = −0'.592; c = −0'.435
	λ Urs. min. .	20 22 52.02	4	.....	Correction der Uhr um 20h 57m: + 27'.210.
	α Cygni	20 35 33.58		27.09	
	α Cephei ...	21 14 21.80		27.19	Vom 9. bis 10 September täglicher Gang: + 0'.355.
	β Cephei ...	21 26 12.44	4	27.06	
	α Aquarii...	21 57 7.45		27.29	
	α Pisc. aust..	22 48 21.50		27.40	
	α Pegasi ...	22 56 21.51		27.24	
	Uranus	23 2 59.55		.....	

Digitized by Google

Mittel der Lesungen	Libelle S	Libelle N	Libelle L	Barometer, inneres und äusseres Thermometer	Polpunct 41° 47′	Anmerkungen
° ′ ″			″	″ ° °	″	
282 43 42.5	16.8	19.1	+ 0.7	27.572 + 18.3 + 16.0		Nördl. Rand.
3 17 59.8	16.8	19.2	+ 0.6		19.8	um 28m 50′
.....	....	....	.....			
350 25 51 0	17.9	19.0	+ 1.4	+ 15.0	21.3	S 15.2 N 19.9
322 1 42.0	18.1	19.3	+ 1.3	27.565 + 17.3 + 14.3	21.7	S′ 18.8 N′ 16.2
320 15 3.2	18.0	19.8	+ 1.0		19.3	NE = — 3.6.
317 48 47.5	18.1	19.3	+ 1.3		20.0	
						Polpunct im Mittel: 41° 47′ 20.″42
.....	....	....	.....			
356 29 57.5	25.0	15.9	+ 7.1		18.0	S 21.4 N 19.8
13 41 31.5	24.0	17.1	+ 5.9		18.0	S′ 25.3 N′ 15.8
21 38 24.0	25.0	16.0	+ 7.1	27.697 + 14.4 + 12.4	21.7	NE = — 4 2.
310 42 37.8	24.6	16.6	+ 6.5	+ 12.3	21.1	
281 23 38.0	25.0	16.7	+ 6.7			Polpunct im
69 7 45.5	25.7	16.0	+ 7.5		16.6	Mittel:
326 8 36.8	25.1	16.1	+ 7.5	27.697 + 14.0 + 11.8	21.5	41° 47′ 19.″48
304 55 20.2	25.3	16.0	+ 7.3			
.....	....	....	.....			
298 16 41.2	23.8	13.8	+ 5.6		21.4	S 21.2 N 15.8
.....	....	....	.....			S′ 21.6 N′ 15.2
356 30 3.2	23.4	14.0	+ 5.3		21.5	NE = — 0.5.
13 41 29.0	23.4	14.3	+ 5.2		14.2	
21 38 21.0	24.0	13.9	+ 5.7		16.5	Polpunct im
310 42 36.0	23.8	14.3	+ 5.4	+ 13.8	18.2	Mittel:
281 23 33.8	24.8	14.0	+ 6.1	27.816 + 16.3 + 13.4	21.1	41° 47′ 18.″80
226 8 37.0	23.3	15.1	+ 4.7		18.7	
304 53 29.2	24.0	14.5	+ 5.4	+ 13.2		
322 1 37.0	22.5	13.4	+ 5.5	27.774 + 18.6 + 16.9	18.6	
320 14 56.0	22.4	13.6	+ 5.9		15.1	S 23.8 N 11.8
317 48 44.5	22.8	13.0	+ 6.4		20.2	S′ 25.6 N′ 9.7
298 48 53.0	23.0	13.0	+ 6.5		17.5	NE = — 2.2.
.....	....	....	.....			
.....	....	....	.....			Polpunct im
356 29 56.5	24.0	11.9	+ 7.7		16.9	Mittel:
13 41 30.0	23.8	12.9	+ 7.0		16.6	41° 47′ 17.″78
21 38 19.0	23.8	13.0	+ 7.0		15.4	
310 42 34.0	23.3	14.0	+ 6.2		17.9	
281 23 32.0	24.0	13.8	+ 6.7		21.7	
326 8 35.0	23.2	14.4	+ 5.9	27.784 + 17.1 + 13.9	17.9	
304 52 29.0	23.3	14.4	+ 5.9			

Digitized by Google

1839	Gestirn	Mittel der Fäden	Anzahl der Fäden	Correction der Uhr	Anmerkungen
		h m s		s	
11. September ☿	δ Urs. min.	18 23 58.54		.....	δ Urs. min. / α² Capric. } a = −0.605
	α Lyrae	18 31 4.97		+ 28.35	W 7.1 O 35.5
	α¹ Capricorni	20 8 19.29	3	28.88	W′ 5.2 O′ 37.5
	α² Capricorni	20 8 42.89		28.18	b = −0.643; c = −0.435
	α Cygni	20 35 32.74		28.37	Correction der Uhr um
	α Cephei ...	21 14 20.83		27.99	21h 1m: + 28.393.
	β Cephei ...	21 26 11.43	4	27.37	
	α Aquarii...	21 56 6.69		28.76	Vom 30. August bis 11.
	α Pisc. aust.	22 48 20.62		29.29	September täglicher Gang:
	α Urs. maj. .	22 53 14.02		.....	+ 0.662.
	α Pegasi....	22 56 20.85		28.35	
	Uranus	23 2 49.87		.....	
12. ♃	λ Urs. min. .	20 22 48.32	3	.....	λ Urs. min. / α Urs. maj. } a = +0.514
	α Cygni	20 35 32.42		+ 28.28	W 7.5 O 35.8
	α Cephei ...	21 14 20.60		28.38	W′ 6.3 O′ 37.2
	β Cephei ...	21 26 11.23		28.22	b = −0.627; c = −0.435
	α Aquarii...	21 57 6.43		28.39	Correction der Uhr um
	α Pisc. aust.	22 48 20.20		28.82	21h 49m: + 28.456.
	α Urs. maj. .	22 53 14.16		28.61	
	Uranus	23 2 40.79		....	
13. ♀	δ Urs. min..	18 23 53.33	4	.....	
	α Lyrae	18 31 3.33		+ 29.13	δ Urs. min. / α Pisc. aust. } a = +0.348
	γ Aquilae ...	19 38 11.01		28.92	W 9.6 O 34.4
	α Aquilae...	19 42 30.20	4	29.09	W′ 8.8 O′ 35.4
	β Aquilae...	19 46 58.89		29.10	b = −0.545; c = −0.435
	α² Capricorni	20 8 41.65		29.37	Correction der Uhr um
	α Cygni	20 35 31.22		29.35	20h 49m: + 29.223.
	α Cephei ...	21 14 19.51	3	29.19	
	β Cephei ...	21 26 9.75		29.26	
	α Pisc. aust.	22 48 19.48	4	29.70	
	α Urs. maj. .	22 53 13.02	3	.....	
	α Pegasi....	22 56 19.48		29.42	
	Uranus	23 2 30.81		.....	
14. ♄	γ Aquilae ...	19 38 9.85		+ 30.06	
	α Aquilae...	19 42 29.30		29.96	λ Urs. min. / α Urs. maj. } a = +0.342
	β Aquilae...	19 46 58.20		29.77	W 9.2 O 34.3
	α¹ Capricorni	20 8 17.06	3	30.04	W′ 10.2 O′ 33.6
	α² Capricorni	20 8 40.42	4	30.58	b = −0.514; c = −0.435
	λ Urs. min..	20 22 35.16	4	... .	Correction der Uhr um
	α Cygni	20 35 30.38		+ 30.13	21h 5m: + 30.140.
	β Cephei ...	21 24 8.99		29.90	
	α Aquarii...	21 57 4.60		30.26	
	α Pisc. aust.	22 48 18.64		30.55	
	α Urs. maj. .	22 53 13.07	4	30.28	
	α Pegasi....	22 56 18.89	3	30.01	
	Uranus	23 2 21.11		.....	

Digitized by Google

Mittel der Lesungen	Libelle S	Libelle N	Libelle L	Barometer, inneres und äusseres Thermometer	Polpunct 41° 47′	Anmerkungen
.....	....	....	.....			S 19.1 N 15.2
350° 25′ 46.″8	22.5	11.4	+ 8.″7	27.″739 + 19.° 4 + 18.° 7	21.″5	S′ 24.0 N′ 10.1
.....	....	....	.....			NE = − 5.1.
298 46 39.8	21.4	14.0	+ 6.7	27.736 + 18.7 + 16.7	22.4	
356 30 2.2	22.0	14.0	+ 7.0		21.7	Polpunct im
13 41 32.8	21.0	15.0	+ 5.9	27.725 + 18.5 + 16.2	17.9	Mittel:
21 38 20.5	21.0	15.1	+ 6.4		15.9	41° 47′ 19.″05
310 32 35.2	22.1	14.1	+ 7.0		19.6	
281 23 29.5	21.0	15.7	+ 5.6		16.1	
69 7 48.0	21.0	15.9	+ 5.5		16.9	
326 8 36.2	21.7	15.1	+ 6.3		19.5	
304 51 36.8	21.6	16.0	+ 5.4	27.718 + 17.5 + 14.4		
.....	....	....	.....			S 19.3 N 16.5
356 29 59.2	22.1	14.3	+ 7.5	+ 16.1	19.1	S′ 25.0 N′ 9.8
13 41 37.2	21.1	14.3	+ 7.0		23.1	NE = − 6.2.
21 38 24.2	21.6	15.1	+ 6.8		19.5	
310 42 33.5	21.2	15.5	+ 6.4		17.6	Polpunct im
281 23 32.2	21.7	15.7	+ 6.5		24.3	Mittel:
69 7 50.5	21.8	15.7	+ 6.6		16.3	41° 47′ 19.″38
304 50 43.8	22.0	15.3	+ 6.9	+ 14.1		
38 22 6.5	20.1	14.2	+ 4.4			
350 25 47.8	21.0	13.8	+ 5.1	27.295 + 19.1 + 18.0	18.7	S 19.5 N 17.6
322 1 37.0	21.1	14.8	+ 4.6	27.285 + 18.8 + 16.8	18.4	S′ 22.6 N′ 15.4
320 15 2.0	20.1	15.6	+ 3.7		19.4	NE = − 2.3.
317 48 44.0	21.0	14.9	+ 4.5		18.6	
.....	....	....	.....			Polpunct im
356 30 0.5	21.0	15.7	+ 4.1		16.8	Mittel:
13 41 36.0	20.1	16.7	+ 3.1		17.6	41° 47′ 18.″64
21 38 23.8	20.0	16.8	+ 3.0	27.284 + 17.9 + 15.4	19.9	
281 23 29.5	21.0	17.0	+ 3.4		21.8	
69 7 54.5	20.7	17.1	+ 3.2		15.2	
326 8 37.2	21.1	16.8	+ 3.6		18.2	
304 49 46.0	21.8	16.4	+ 4.2	27.312 + 17.0 + 15.3		
322 1 39.5	19.9	17.0	+ 2.1		18.2	
320 14 58.5	19.5	17.3	+ 1.7		13.6	S 18.1 N 18.0
317 48 44.5	20.8	16.2	+ 3.0		17.4	S′ 18.9 N 16.8
298 48 53.0	20.1	17.1	+ 2.2		15.8	NE = − 1.0.
.....	....	....	.....			
.....	....	....	.....			Polpunct im
356 30 2.5	21.0	16.8	+ 2.8	27.264 + 17.4 + 16.4	17.2	Mittel:
21 38 26.0	21.0	17.1	+ 2.6		16.3	41° 47′ 16.″08
310 42 32.5	20.8	17.9	+ 2.1		12.7	
281 23 29.0	20.1	18.2	+ 1.6		18.9	
69 7 55.5	19.6	19.0	+ 0.9		14.0	
326 8 38.5	20.0	18.8	+ 1.2		16.8	
304 48 54.0	20.2	18.1	+ 1.7	+ 14.2		

Digitized by Google

1839	Gestirn	Mittel der Fäden	Anzahl der Fäden	Correction der Uhr	Anmerkungen
		h m s			
26. September ♃	δ Urs. min.	18 23 40.11	3	.. ..	δ Urs. min. / α Urs. maj. } a = +0.′991
	α Lyrae	18 30 51.67		+ 40.s05	W 25.4 O 23.8
	γ Aquilae...	19 39 58.89		40.28	W′ 9.3 O′ 39.8
	ι Aquilae. .	19 42 18.34	4	40.14	b = −0.′306; c = −0.′435
	β Aquilae...	19 46 46.85		40.36	
	α² Capricorni	20 8 29.88	4	40.30	Correction der Uhr um
	α Cygni	20 35 19.70		40.24	20h 56m: +40.′40.
	β Cephei ...	21 25 58.16	4	40.45	Vom 14. bis 26. Sep-
	α Aquarii...	21 56 53.86	4	40.33	tember täglicher Gang:
	α Pisc. aust.	22 48 7.66	4	40.75	+0.′855.
	α Urs. maj. .	22 53 1.70		41.22	
	α Pegasi	22 56 8.07	3	40.29	
	Uranus	23 0 27.57		.....	
27. ♀	α¹ Capricorni	20 8 5.25		+ 41.17	λ Urs. min. / α Urs. maj. } a = +0.′868
	α² Capricorni	20 8 28.87		41.45	W 18.9 O 29.4
	λ Urs. min..	20 22 22.68	3	.....	W′ 11.3 O′ 37.2
	α Cygni	20 35 18.86		41.18	b = −0.′386; c = −0.′435
	α Cephei....	21 14 7.16		41.10	
	β Cephei ...	21 25 57.37		41.26	Correction der Uhr um
	ι Aquarii ..	21 56 52.73	3	41.60	21h 5m: +41.′40.
	ι Pisc. aust.	22 48 6.98		41.59	Vom 26. bis 27. Sep-
	α Urs. maj. .	22 53 0.78		41.85	tember täglicher Gang:
	Uranus	23 0 18.53		....	+1.′00.
2. October ♀	ι Aquilae...	19 42 13.96	4	+ 44.70	
	β Aquilae ..	19 46 42.63		44.57	λ Urs. min. / α Urs. maj. } a = +0.′861
	α¹ Capricorni	20 8 1.69		44.73	W 10.6 O 37.7
	α² Capricorni	20 8 25.55		44.77	W′ 13.5 O′ 34.8
	λ Urs. min.	20 22 17.86	4	.....	b = −0.′513; c = −0.′435
	α Cygni	20 35 15.30		44.80	
	α Cephei ...	21 14 3.40		44.94	Correction der Uhr um
	β Cephei ...	21 25 53.83		44.90	21h 14m: +44.′890.
	α Aquarii...	21 56 49.55		44.83	Vom 27. September bis
	ι Pisc. aust..	22 48 3.28		45.31	2. October täglicher Gang:
	ι Urs. maj. .	22 52 57.51		45.21	+0.′697.
	α Pegasi ...	22 56 3.57		45.03	
	γ Urs. maj. .	22 59 35.29		.....	
4. ♀	γ Aquilae...	19 37 53.41		+ 46.06	λ Urs. min. / α Urs. maj. } a = +0.′676
	ι Aquilae ..	19 42 12.61		46.22	W 8.7 O 38.4
	β Aquilae ..	19 46 41.37		46.16	W′ 9.5 O′ 37.5
	α¹ Capricorni	20 8 0.73		45.88	b = −0.′612; c = −0.′435
	α² Capricorni	20 8 24.37		46.14	
	λ Urs. min..	20 22 12.14	4	.....	Correction der Uhr um
	α Cygni	20 35 14.40		45.80	20h 53m: +46.′105.
	ι Cephei ...	21 14 2.54		45.85	Vom 2. bis 4. October
	β Cephei ...	21 25 53.23		.....	täglicher Gang:
	α Aquarii...	21 56 48.41		46.16	+0.′612.

Digitized by Google

Mittel der Lesungen	Libelle S	Libelle N	Libelle L	Barometer, inneres und äusseres Thermometer	Polpunct 41° 47′	Anmerkungen
.....	....	....	.....			
350° 25′ 47.″8	27.4	14.1	+10.″3		22.″8	S 25.2 N 17.0
322 1 39.5	26.9	15.7	+ 8.6		22.5	S′ 29.9 N′ 12.2
320 15 4.2	26.0	16.6	+ 7.6		23.0	NE = — 4.8.
317 48 45.8	26.8	16.0	+ 8.4		21.8	
298 46 41.2	27.0	16.0	+ 8.5		23.5	Polpunct im
356 30 7.5	26.1	17.0	+ 7.5		24.5	Mittel:
21 38 29.2	27.0	16.3	+ 8.3		22.5	41° 47′ 22.″85
310 42 37.5	26.2	17.1	+ 7.5		20.4	
281 23 43.2	25.2	18.1	+ 6.4		29.6	
69 7 52.0	25.0	18.0	+ 6.6		17.2	
326 8 43.0	24.8	18.8	+ 6.3		23.5	
304 38 25.2	26.4	17.2	+ 7.5	+ 9.4		
298 33 56.5	27.3	14.6	+ 9.4		23.0	
.....	....	....	.....			S 24.3 N 16.3
.....	....	....	.....			S′ 29.2 N′ 11.4
356 30 0.0	27.1	14.9	+ 9.1		18.4	NE = — 4.9.
13 41 36.0	26.9	15.8	+ 8.6		19.7	
21 38 30.0	26.6	15.9	+ 8.4		23.0	Polpunct im
310 42 32.5	27.9	14.9	+ 9.6		17.8	Mittel:
281 38 31.5	27.3	15.5	+ 8.9		22.1	41° 47′ 20.″17
69 7 51.5	27.0	16.0	+ 8.5		17.2	
304 37 30.0	27.1	16.0	+ 8.6			
320 15 3.0	27.0	14.3	+ 4.2		18.5	
317 48 46.2	27.1	14.2	+ 4.3		18.3	S 28.8 N 12.1
.....	....	....	.....	27.″588 + 14.° 2 + 12.2		S′ 23.4 N′ 17.2
298 46 38.8	26.1	15.4	+ 3.6		17.1	NE = + 5.0.
40 36 17.5	26.0	15.8	+ 3.3			
356 30 5.5	26.1	15.8	+ 2.9		17.0	Polpunct im
13 41 41.5	26.0	15.9	+ 2.8		18.1	Mittel:
21 38 32.5	26.4	15.6	+ 3.1		18.7	41° 47′ 17.″81
310 42 37.8	27.2	15.1	+ 3.8		17.8	
281 23 32.5	26.7	15.9	+ 3.1		20.8	
69 7 58.5	26.1	16.2	+ 2.6		15.4	
326 8 39.0	26.9	15.9	+ 3.2		16.4	
304 33 29.2	27.1	15.1	+ 3.8	27.569 + 13.9 + 12.4		
322 1 40.0	26.0	13.4	+ 5.8	27.555 + 15.5 + 14.0	21.1	
320 15 0.7	26.2	13.1	+ 6.0		17.5	S 26.8 N 13.0
317 48 46.0	26.7	13.0	+ 6.3		20.6	S′ 24.8 N′ 14.8
298 48 53.2	27.2	13.0	+ 6.6		18.1	NE = + 1.9.
.....	....	....	.....			
.....	....	....	.....			Polpunct im
356 30 2.0	26.8	13.9	+ 5.9		16.3	Mittel:
13 11 42.2	27.0	13.9	+ 6.0		23.3	41° 47′ 18.″80
21 38 31.2	26.0	14.8	+ 5.0		18.7	
310 42 34.2	26.9	14.1	+ 5.8	27.552 + 14.8 + 12.6	16.3	

Digitized by Google

1839	Gestirn	Mittel der Fäden	Anzahl der Fäden	Correction der Uhr	Anmerkungen
		h m s		s	
4. October ♀	α Pisc. aust.	22 48 2.48		46.34	
	α Urs. maj.	22 52 56.60		46.44	
	Uranus	22 59 18.49		.....	
6. ☉	γ Aquilae	19 37 51.63		+ 47.79	
	α Aquilae	19 42 10.81		47.97	α Urs. min. / α¹ Caprie. } a = +0'.718
	β Aquilae	19 46 39.51		47.87	
	α¹ Capricorni	20 7 58.75		47.79	W 8.4 O 38.2
	α² Capricorni	20 8 22.37	4	48.07	W' 9.2 O' 37.5
	λ Urs. min.	20 22 2.76	4	.....	b = −0'.616; c = −0'.435
	α Cygni	20 35 12.38		47.84	Correction der Uhr um
	Uranus	22 59 1.87		.....	21h 17m: + 47'.880.
	α Andromed.	23 59 21.00		48.03	Vom 4. bis 6. October
	γ Pegasi	23 4 13.39	4	48.18	täglicher Gang:
	α Cassiop.	0 30 42.95		47.38	+ 0'.880.
	α Urs. min.	1 2 36.01		.....	
	Juno	1 28 58.05		.....	
7. ☾	λ Urs. min.	20 22 2.80	3	.....	α Urs. min. / α Urs. maj. } a = +0'.528
	α Cygni	20 35 12.14		+ 48.07	
	α Urs. maj.	22 52 54.79	4	48.59	W 7.0 O 39.2
	Uranus	22 58 4.42	4	.....	W' 8.0 O' 38.4
	γ Urs. maj.	23 44 31.07		48.59	b = −0'.663; c = −0'.435
	α Andromed.	23 59 21.04		48.20	Correction der Uhr um
	γ Pegasi	0 4 13.10		48.48	23h 18m: + 48'.362.
	α Cassiop.	0 30 42.69		48.24	Vom 4. bis 7. October
	α Urs. min.	1 2 32.11		.....	täglicher Gang:
	Juno	1 28 22.45		.....	+ 0'.728.
8. ♂	α¹ Capricorni	20 7 57.81		+ 48.74	
	α² Capricorni	20 8 21.73		48.82	α Urs. min. / α Urs. maj. } a = +0'.558
	λ Urs. min.	20 21 58.79	3	.....	
	α Cygni	20 35 11.58		48.54	W 9.5 O 36.3
	α Aquarii	21 56 45.81		48.83	W' 9.3 O' 36.6
	α Pisc. aust.	22 47 59.94		48.97	b = −0'.616; c = −0'.435
	α Urs. maj.	22 52 54.54		48.85	Correction der Uhr um
	Uranus	22 58 46.73		.....	21h 46m: + 48'.805.
	α Andromed.	23 59 20.29		48.89	Vom 4. bis 8. October
	γ Pegasi	0 4 12.72		48.80	täglicher Gang:
	α Urs. min.	1 2 31.38		.....	+ 0'.669.
	Juno	1 27 46.05		.....	
9. ☿	β Cephei	21 25 48.81		+ 49.49	α Urs. min. / α Urs. maj. } a = +0'.719
	α Aquarii	21 56 45.35		49.10	
	α Pisc. aust.	22 47 58.90		49.80	W 11.4 O 37.0
	α Urs. maj.	22 52 53.27	3	49.86	W' 12.1 O' 36.5
	Uranus	22 58 38.65		.....	b = −0'.530; c = −0'.435
	γ Pegasi	0 4 11.86		49.50	Correction der Uhr um
	α Cassiop.	0 30 41.13		49.61	22h 58m: + 49'.560.
	α Urs. min.	1 2 31.97		.....	Vom 4. bis 9. October
	Juno	1 27 8.43		.....	täglicher Gang:
					+ 0'.679.

Digitized by Google

Mittel der Lesungen	Libelle S	Libelle N	Libelle L	Barometer, inneres und äusseres Thermometer	Polpunct 41° 47′	Anmerkungen
281° 23′ 33.″0	27.0	14.8	+ 5.″5		17.″9	
69 8 0.2	26.1	15.3	+ 4.8		18 2	
304 31 55.5	27.0	14.6	+ 5.6	27.″535 + 14.°5 + 12.° 4		
322 1 39.7	25.5	13.0	+ 7.4	+ 15.8	22.2	
320 15 2.2	25.8	13.1	+ 7.5		21.4	S 24.4 N 15.2
318 48 45.0	25.2	13.2	+ 7.1		20.4	S′ 25.7 N′ 13.8
						NE = — 1.3.
298 46 38.0	24.6	14.2	+ 6 3	+ 15.4	20.0	
40 36 22.5	25.1	13.4	+ 7.0			Polpunct im
356 30 8.5	25.2	13.5	+ 7.0	+ 15.2	23.6	Mittel:
304 30 28.0	24.4	15.9	+ 5.3	+ 13.5		41° 47′ 21.″74
340 0 6.5	25.1	15.7	+ 5.7	27.742 + 15.4 + 13.1	21.2	
326 5 35.5	24.1	16.1	+ 5.0		20.5	
7 26 48.0	23.0	17.0	+ 4.4		24.6	
40 13 51.2	24.9	16.4	+ 5.3	27.747 + 15.1 + 12.9		
309 24 14.5	24.3	16.7	+ 4.8	+ 12.6		
40 36 18.0	23.9	13.4	+ 5.9			
356 30 5.7	24.4	13.0	+ 6.4		20.0	S 23.5 N 14.6
69 8 4.0	23.8	14.8	+ 5.1		20.0	S′ 24.0 N′ 14.0
304 29 48.7	23.8	14.8	+ 5.1			NE = — 0.5.
77 8 9.2	23.1	15.2	+ 4.5		17.5	
340 1 5.7	24.5	14.2	+ 5.8		20.4	Polpunct im
326 5 37.7	24.2	14.3	+ 5.6		23.3	Mittel:
7 26 46.2	23.6	15.2	+ 4.8		22.9	41° 47′ 20.″68
40 13 50.7	23.0	15.8	+ 4.2			
309 10 28.0	24.0	14.0	+ 5.6			
298 48 54.5	25.0	14.8	+ 5.3		19.3	
						S 26.0 N 14.4
						S′ 25.7 N′ 14.8
356 30 3.2	25.8	14.3	+ 6.0		17.0	NE = + 0.3
310 42 38.2	24.5	16.0	+ 4.4		18.6	
281 23 32.7	24.2	16.1	+ 4.2			Polpunct im
69 8 0.7	24.8	16.0	+ 4.6		18.2	Mittel:
304 29 0.4	23.7	17.0	+ 3.6	27.708 + 15.1 + 12.5		41° 47′ 17.″88
340 0 3.5	26.2	14.7	+ 5.9		18.0	
326 5 30.7	26.0	15.0	+ 5.7		16.2	
49 13 49.2	25.1	16.0	+ 4.8			
308 56 46.5	25.0	16.1	+ 4.6			
21 38 34.7	25.9	14.6	+ 7.6		23.8	S 24.5 N 16.7
310 42 40.2	24.0	16.4	+ 5.6		21.5	S′ 27.3 N′ 13.6
281 23 35.7	24.1	16.4	+ 5.7		24.8	NE = — 2.9
69 8 2.5	24.0	17.0	+ 5.3		21.5	
304 28 18.5	23.6	17.1	+ 5.1	27.709 + 14.6 + 11.4		Polpunct im
326 5 36.0	23.4	17.9	+ 4.5		19.8	Mittel:
7 26 43.5	24.4	17.1	+ 5.5		20.4	41° 47′ 21.″97
40 13 49.7	23.0	19.1	+ 3.7			
308 43 10.2	24.5	17.8	+ 5.2	27.689 + 13.6 + 9.9		

Digitized by Google

1839	Gestirn	Mittel der Fäden			Anzahl der Fäden	Correction der Uhr		Anmerkungen
		h	m	s			s	
10. October 24	α Aquarii...	21	26	45.06		+	49.34	α Urs. min. / α Urs. maj. } a = +0'.760
	α Pisc. aust.	22	47	58.44	4		50.21	W 10.5 O 36.0
	α Urs. maj..	22	52	53.34			49.88	W' 12.3 O' 36.3
	Uranus	22	58	31.41			.....	b = −0'.545; c = −0'.435
	α Andromed.	22	59	19.42			49.53	
	γ Pegasi....	0	4	11.64			49.71	Correction der Uhr um 23h 2m: + 49'.734.
	α Urs. min..	1	2	33.55			.....	
	Juno	1	26	30.85			.....	Vom 4. bis 10. October täglicher Gang: + 0'.596.
11. ♀	α Aquilae...	19	42	8.15	4	+	50.25	α Urs. min. / α Urs. maj. } a = +0'.918
	β Aquilae...	19	46	36.75			50.35	W 10.0 O 37.5
	α Cygni	20	35	9.38			50.35	W' 18.3 O' 29.2
	α Pisc. aust..	22	47	58.00			50.42	b = −0'.407; c = −0'.435
	α Urs. maj..	22	52	52.86			50.04	
	Uranus	22	58	23.35			.....	Correction der Uhr um 21h 50m: + 50'.384.
	α Andromed.	23	59	18.21			50.62	
	γ Pegasi....	0	4	10.48			50.66	Vom 6. bis 11. October täglicher Gang: + 0'.499.
	α Cassiop...	0	30	39.45	3		.....	
	α Urs. min..	1	2	34.01			.....	
	Juno	1	25	52.14	3		.....	
12. ♄	α¹ Capricorni	20	7	55.29	3	+	51.11	α Urs. min. / α¹ Capric. } a = +0'.716
	α² Capricorni	20	8	19.17			51.13	W 7.8 O 42.3
	λ Urs. min..	20	21	57.17	4		.....	W' 17.0 O' 34.6
	α Cygni	20	35	9.08			50.84	b = −0'.552; c = −0'.435
	Uranus	22	58	16.01			.....	
	γ Pegasi....	0	4	10.06	4		51.32	Correction der Uhr um 21h 51m: + 51'.046.
	α Cassiop...	0	30	39.64			50.83	
	α Urs. min..	1	2	31.75			.....	Vom 6. bis 12. October täglicher Gang: + 0'.526.
	Juno	1	25	13.53			.....	
14. ☾	α Aquarii...	21	56	42.09	4	+	51.98	α Urs. min. / α Urs. maj. } a = +1'.064
	α Pisc. aust..	22	47	55.88			52.35	W 12.5 O 39.4
	α Urs. maj..	22	52	50.50			52.16	W' 18.0 O' 34.1
	Uranus	22	58	1.69			.....	b = −0'.456; c = −0'.435
	α Andromed.	23	59	17.02			51.79	
	γ Pegasi....	0	4	8.90			52.19	Correction der Uhr um 23h 22m: + 52'.127.
	α Cassiop...	0	30	38.43			52.29	
	α Urs. min..	1	2	36.91			.....	Vom 12. bis 14. October täglicher Gang: + 0'.524.
	Juno	1	23	55.73			.....	

Digitized by Google

Mittel der Lesungen	Libelle S	Libelle N	Libelle L	Barometer, inneres und äusseres Thermometer	Polpunct 41° 47′	Anmerkungen
.....	....	....	.....			S 22.3 N 19.1
281° 23′ 32.″5	23.5	17.0	+ 4.″5		22.5	S′ 24.1 N′ 17.2
69 8 0.0	23.2	17.5	+ 4.1		16.4	NE = — 1.85
304 27 34.0	23.0	18.2	+ 5.3	27.632 + 15.8 + 12.2		
340 0 3.5	25.0	17.0	+ 5.3		21.3	Polpunct im
326 5 35.0	24.0	17.5	+ 4.5		19.2	Mittel:
40 13 54.0	24.0	18.0	+ 4.2			41° 47′ 19.″85
308 29 38.0	24.0	18.2	+ 4.1			
320 15 4.7	25.9	14.3	+ 9.5	27.579 + 15.2 + 14.3	25.9	S 24.1 N 15.9
317 48 49.2	26.3	13.7	+ 10.0	+ 13.5	27.5	S′ 30.0 N′ 9.8
356 30 7.0	25.3	15.0	+ 8.8		23.3	NE = — 6.0.
281 23 34.7	24.0	17.5	+ 6.7		27.9	
69 8 6.5	24.0	17.0	+ 7.0			Polpunct im
304 26 58.5	24.7	16.9	+ 7.4	+ 11.9		Mittel:
340 0 6.2	24.2	17.5	+ 6.8		21.1	41° 47′ 24.″33
326 5 36.5	23.3	18.6	+ 5.7		21.6	
7 26 45.0	24.8	17.3	+ 7.2		22.9	
40 13 51.7	24.2	18.3	+ 6.4			
308 16 16.2	25.2	17.7	+ 7.2	+ 9.9		
.....	....	....	.....	27.634 + 12.3 + 10.4		S 26.2 N 19.1
298 46 42.5	24.2	18.0	+ 4.9		21.3	S′ 28.6 N′ 15.3
40 36 22.7	24.9	17.5	+ 5.6			NE = — 3.1.
356 30 5.5	25.8	17.2	+ 6.3		19.2	
304 26 14.5	27.0	18.8	+ 6.1	27.683 + 11.0 + 7.8		Polpunct im
326 5 37.2	27.9	18.0	+ 6.9		22.7	Mittel:
7 26 44.2	28.2	17.8	+ 7.2		22.0	41° 47′ 21.″30
40 13 51.7	28.6	17.8	+ 7.5			
308 2 59.2	28.1	18.9	+ 7.6			
310 21 34.0	30.5	15.0	+ 10.1	+ 9.1	18.0	S 27.9 N 17.3
281 23 37.5	30.2	15.0	+ 9.9			S′ 31.2 N′ 14.1
69 7 54.8	29.8	15.9	+ 9.2		15.5	NE = — 3.2
304 24 52.8	30.0	15.6	+ 9.5	27.670 + 11.2 + 8.6		
340 0 2.5	29.0	17.0	+ 3.2		18.0	Polpunct im
326 5 34.2	27.9	18.0	+ 7.0		19.8	Mittel:
7 26 40.8	29.5	16.4	+ 8.7		19.5	41° 47′ 18.″16
40 13 47.2	29.5	16.2	+ 8.8	27.657 + 10.9 + 8.2		
307 36 47.0	29.4	16.5	+ 8.6			

Digitized by Google

1839	Gestirn	Mittel der Fäden	Anzahl der Fäden	Correction der Uhr	Anmerkungen
		h m s		s	
15. October ♂	α Aquarii...	21 56 42.09		+ 52.27	α Urs. min. / γ Urs. maj. } a = + 0.818
	α Urs. maj. .	22 52 51...		.....	W 8.3 O 40.9
	Uranus	22 57 55.25		....	W' 12.4 O' 36.8
	γ Urs. maj. .	23 44 26.81	4	52.56	b = −0.604; c = −0.435
	α Andromed.	23 59 16.86		52.20	
	γ Pegasi....	0 4 9.20		52.16	Correction der Uhr um
	α Cassiop. ..	0 30 38.44	4	52.19	23h 39m: + 52.276.
	α Urs. min.	1 2 34.31		.....	Vom 10. bis 15. October täglicher Gang:
	Juno.	1 23 16.89		.....	+ 0.516.
16. ♀	α Aquilae..	19 42 5.95		+ 52.43	
	β Aquilae...	19 46 34.23		52.86	α Urs. min / α¹ Capric. } a = + 0.996
	σ Sagittarii..	19 51 55.10		.....	W 9.6 O 40.8
	α¹ Capricorni	20 7 53.47		52.63	W' 12.7 O' 31.3
	δ Capricorni	20 9 16.02	2	.....	b = −0.560; c = −0.435
	Mond R. I...	20 27 15.44		.....	
	α Cygni....	20 35 7.07	4	52.74	Correction der Uhr um
	ε Capricorni	21 6 0.30		.....	21h 21m: + 52.699.
	α Cephei ...	21 13 55.34		52.67	Vom 12. bis 16. October täglicher Gang:
	β Cephei ...	21 25 45.58		52.74	+ 0.415.
	α Andromed.	23 59 16.12		52.83	
	γ Pegasi....	0 4 8.54		52.69	
	α Urs. min..	1 2 37.18	4	.....	
17. ♃	β Aquilae...	19 46 34.27		+ 52.95	
	α Cephei ...	21 13 55.04		52.62	α Urs. min. / α Urs. maj. } a = + 0.766
	β Cephei ...	21 25 45.43		52.59	W 11.7 O 39.6
	α Aquarii ..	21 56 41.15		53.10	W' 13.2 O' 38.1
	α Pisc. aust.	22 47 55.26		53.32	b = − 0.559; c = −0.435
	α Urs. maj. .	22 52 50.04		53.32	
	Uranus	22 57 41.82	4	.....	Correction der Uhr um
	α Andromed.	23 59 15.94		53.11	22h 31m: + 53.077.
	γ Pegasi ...	0 4 7.90		53.46	Vom 12. bis 17. October täglicher Gang:
	α Cassiop. ..	0 30 37.61		53.22	+ 0.404.
	α Urs. min..	1 2 36.30		.....	
	Juno	1 21 58.03		.....	
18. ♀	α Pisc. aust.	22 47 54.50		+ 53.58	α Urs. min. / α Urs. maj. } a = + 1.192
	α Urs. maj. .	22 52 48.98		53.56	
	Uranus	22 57 35.07		.....	W 15.1 O 37.6
	γ Urs. maj. .	23 44 25.13	4	53.69	W' 13 3 O' 39.6
	α Andromed.	23 59 15.46		53.68	b = −0.517; c = −0.435
	γ Pegasi ...	0 4 7.41		53.64	
	α Cassiop. ..	0 30 37.07	4	53.75	Correction der Uhr um
	α Urs. min..	1 2 39.51		.....	23h 40m: + 53.600.
	Juno	1 21 18.59		.....	Vom 12. bis 18. Octo- täglicher Gang:
					+ 0.420.

Digitized by Google

Mittel der Lesungen	Libelle S	Libelle N	Libelle L	Barometer, inneres und äusseres Thermometer	Polpunct 41° 47′	Anmerkungen
310° 42′ 36.″0	27.5	14.0	+10.″2	27.″704+14.°6+14.°2	22.″5	S 26.7 N 14.5
69 8 19.5	28.0	14.7	+10.1			S′ 32.2 N′ 9.2
304 24 13.0	26.5	15.0	+ 9.1	27.705+14.3+13.6		NE = — 5.4
.....	....	....	.....			
340 0 0.5	27.0	15.2	+ 9.2		17.2	Polpunct im
326 5 31.5	27.0	15.2	+ 9.2		18.9	Mittel:
7 26 44.5	27.0	16.2	+ 8.7		23.6	41° 47′ 22.″05
40 13 52.0	27.5	16.0	+ 9.1			
307 23 58.5	28.0	15.7	+ 9.6			
320 15 3.7	27.5	14.3	+ 7.6		22.7	
317 48 46.7	27.8	13.9	+ 7.9	27.712+14.5+14.1	22.6	S 27.6 N 16.2
283 44 50.0	27.9	13.9	+ 8.0			S′ 28.4 N′ 15.2
298 48 55.2	27.7	14.3	+ 7.6		20.6	NE = — 0.9.
292 12 30.8	26.2	15.5	+ 6.3			
288 6 48.5	26.8	15.3	+ 6.7			Südlich. Rand um 28″ 7′
356 30 5.8	26.2	16.1	+ 5.9		18.7	
295 59 6.0	25.9	16.5	+ 5.6			Polpunct im
13 41 44.2	26.9	15.5	+ 6.6		21.8	Mittel:
21 38 38.2	25.9	15.7	+ 6.0		24.8	41° 47′ 20.″80
340 0 3.5	26.4	17.2	+ 5.4	+10.8	16.1	
326 5 34.8	27.4	16.6	+ 6.3		19.7	
40 13 51.0	28.7	15.4	+ 7.6			
317 48 45.2	27.0	15.8	+ 8.4		20.7	
13 41 42.5	26.8	17.4	+ 7.5	+10.2	21.1	S 25.1 N 18.7
21 38 37.2	27.0	17.1	+ 7.8	27.705+12.4	25.1	S′ 29.5 N′ 14.2
310 42 39.2	26.2	18.2	+ 6.8		21.0	NE = — 4.4.
281 23 34.0	27.8	16.9	+ 8.3		24.0	
69 7 57.5	26.8	18.0	+ 7.2		17.3	Polpunct im
304 23 7.2	27.4	17.8	+ 7.6			Mittel:
340 0 2.8	26.5	18.6	+ 6.8		16.4	41° 47′ 20.″92
326 5 37.0	26.2	18.9	+ 6.4		21.7	
7 26 43.8	27.1	18.1	+ 7.3		20.2	
40 13 51.8	26.6	19.1	+ 6.5			
306 59 1.0	28.5	17.2	+ 8.5			
281 23 31.5	28.9	17.4	+ 7.6		17.7	
69 7 54.0	28.9	17.6	+ 7.1		14.1	S 29.8 N 16.5
304 22 26.2	29.0	17.4	+ 7.7	27.729+11.1+ 8.6		S′ 32.6 N′ 14.2
77 7 58.0	29.3	17.2	+ 7.9		12.8	NE = — 2.5.
340 0 0.5	30.1	16.7	+ 8.6		15.7	
326 5 31.2	29.7	17.1	+ 8.2		17.6	Polpunct im
7 26 41.8	30.9	16.0	+ 9.4		20.3	Mittel:
40 13 46.2	29.5	17.8	+ 7.7			41° 47′ 16.″35
306 46 44.2	30.0	17.3	+ 8.2			

Digitized by Google

1839	Gestirn	Mittel der Fäden	Anzahl der Fäden	Correction der Uhr	Anmerkungen
		h m s		s	
20. October ☉	β Cephei ...	21 25 44.06		+ 54.16	z Urs. min. / α Urs. maj. } a = +1'117
	α Pisc. aust.	22 47 53.36		54.79	
	α Urs. maj. .	22 52 48.30		54.45	W 12.4 O 39.9
	λ Piscium...	23 32 59.21		.....	W' 13.6 O' 38.8
	γ Urs. maj. .	23 44 24.11		54.91	b = -0'558; c = -0'435
	q Piscium...	23 52 43.67		.....	Correction der Uhr um 23h 10m: +54'565.
	Mond R. I...	0 0 38.01	3	.....	
	γ Pegasi....	0 4 6.62	4	54.53	Vom 15. bis 20. October täglicher Gang: + 0'459.
	α Cassiop. ..	0 30 36.35		54.55	
	α Urs. min..	1 2 37.77	4	.....	
	Juno	1 20 1.13		.....	
		1840.			
10. Jänner ☿	Mond R. I...	23 47 35.28		.....	z Urs. min. / z Cassiop. } a = +1'521
	α Andromed.	23 58 44.18		+ 1m 24.s22	W 10.0 O 58.6
	γ Pegasi....	0 3 36.12		24.53	W' 11.4 O' 57.3
	d Piscium...	0 10 57.99		.....	b = -1'00; c = -0'435
	α Cassiop. ..	0 30 5.89		24.44	Correction der Uhr um 0h 1m: +1m 24'397.
	α Urs. min..	1 1 49.50		.....	
12. ☉	α Cassiop. ..	0 30 8.11	3	+ 1 22.34	α Urs. min. / β Urs. min. } a = +1'771
	α Urs. min..	1 1 58.19	4	....	W 11.2 O 59.0
	Mond R. I...	1 30 13.22		.....	W 8.2 O' 62.0
	α Arietis ...	1 56 49.30		21.99	b = -1'077; c = -0'435
	β Urs. min..	2 49 42.16	4	22.44	Correction der Uhr um 1h 45m: +1m 22'257.
					Vom 8. bis 12. Jänner täglicher Gang: — 1'009.
13. ☾	α Urs. min..	1 2 4.81	4	.....	z Urs. min. / γ1 Eridani } a = +1'690
	27 ψ Arietis.	1 20 43.17	4	.....	W 6.1 O 75.9
	Mond R. I...	2 26 42.15	4	.....	W' 12.1 O' 60.9
	z Ceti.....	2 52 35.75		+ 1 20.71	b = -1'297; c = -0'435
	α Persei....	3 11 39.72	4	20.31	Correction der Uhr um 3h 18m: +1m 20'480.
	γ1 Eridani ..	3 49 14.50	4	20.42	Vom 11. bis 13. Jänner täglicher Gang: — 1'42.

Digitized by Google

Mittel der Lesungen	Libelle S	Libelle N	Libelle L	Barometer, inneres und äusseres Thermometer	Polpunct 41° 47′	Anmerkungen
° ′ ″			″		″	
21 38 30.5	30.5	15.0	+10.7		21.0	S 26.4 N 19.5
281 23 29.5	30.0	16.0	+ 9.8		20.2	S′ 30.8 N′ 15.4
69 7 56.5	25.8	16.0	+ 9.7		16.9	NE = — 4.2.
312 42 9.0	30.0	16.0	+ 9.7			
77 8 3.5	30.2	16.0	+ 9.8		20.2	
307 53 26.0	29.0	16.9	+ 8.8			
313 11 38.5	29.5	16.5	+ 9.2			Nördl. Rand um 1m 22′
326 5 34.0	29.0	17.0	+ 8.7	27.734 + 10.8 + 7.8	20.7	
7 26 43.5	28.5	17.5	+ 8.2		20.0	Polpunct im Mittel:
40 13 52.5	27.5	19.0	+ 6.9			41° 47′ 19.″83
306 22 59.0	28.0	19.0	+ 7.2			
				1840.		
311 43 10.2	38.2	25.0	+ 9.0			Südlich. Rand um 48m 18′
340 0 5.5	39.0	24.5	+ 9.7		18.1	
326 5 37.5	39.0	24.5	+ 9.7	28.044 — 4.0 — 6.3	23.4	S 35.4 N 27.5
319 6 10.5	39.0	24.5	+ 9.7			S′ 38.7 N′ 24.1
7 26 50.5	39.6	24.0	+10.3	28.049 — 4.4 — 6.8	19.0	NE = — 3.35.
40 14 7.5	39.8	24.0	+10.4			Polpunct im Mittel: 41° 47′ 20.″18
.....	....	....	.....			S 31.9 N 34.1
40 14 14.2	32.7	33.6	— 1.2	28.053 — 6.3 — 9.1		S′ 30.7 N′ 35.4
324 50 48.7	31.7	34.8	— 2.4			Südlich. Rand um 31m 17′
334 30 8.7	32.7	34.2	— 1.5	— 9.9	16.6	
56 57 32.2	35.0	30.2	+ 1.9		17.5	NE = + 1.25.
						Polpunct im Mittel: 41° 47′ 17.″05
.....	....	....	.....			S 25.4 N 34.9
328 47 48.0	29.5	38.1	— 3.0			S′ 31.9 N′ 35.4
330 39 7.5	29.0	38.5	— 3.5			Südlich. Rand um 27m 28′
315 16 0.2	31.2	36.5	— 1.2	27.943 — 8.0 — 10.5	23.8	
1 4 51.8	31.0	37.0	— 1.6		24.4	NE = — 3.0.
297 51 17.0	29.9	38.1	— 2.8			Polpunct im Mittel: 41° 47′ 24.″10

Digitized by Google

1840	Gestirn	Mittel der Fäden	Anzahl der Fäden	Correction der Uhr	Anmerkungen
		h m s			
14. Jänner ♂	α Urs. min..	1 1 42.95	4	.....	α Urs. min. / β Urs. min. } a = + 1.846
	α Arietis ...	1 56 51.52		+ 1m 19.s06	W 25,7 O 39.0
	β Urs. min..	2 49 46.60	3	19.26	W' 20.1 O' 46.0
	α Ceti.....	2 52 37.03		18.68	b = −0.415 ; c = −0.435
	δ Arietis ...	3 1 11.20		.....	Correction der Uhr um
	α Persei....	3 11 39.37		19.30	3h 3m : + 1m 19.020.
	g Arietis ...	3 13 34.40	4	.....	Vom 13. bis 14. Jänner
	Mond R. L..	3 28 2.08		.....	täglicher Gang:
	A1 Tauri ...	3 53 57.02		.....	− 1.48.
	υ1 Tauri ...	4 15 27.20		.....	
	α Tauri	4 25 27.22		18.80	

Den 14. Jänner wurden die Eintritte von m und e Plejadum in den dunklen Mondrand beobachtet, u. z. von

m Plejad. Beob I. 5h 44m 34.6 von e Plejad. Beob. I. 6h 8m 9.0 } Uhrzeit Molyneux.
II. 34.0 II. 9.4
III. 34.0 III. 9.6

Daraus folgten die Eintritte von m Plejad. um 5h 45m 53.06 } Sternzeit.
e 6 9 28.14

oder m 10 12 16.3 } Mittlerer Zeit.
e 10 35 47.6

28. ♂	α Andromed.	23 58 52.66	2	+ 1 14.79	α Urs. min. / γ Pegasi } a = − 0.113
	γ Pegasi ...	0 3 45.29	4	15.00	Kreis Ost
	α Urs. min. O	0 0 27.85	2	.....	W 28.9 O 31.9
	α Urs. min. W	0 0 12.63	1	.....	W' 40.6 O' 20.0
	α Arietis ...	1 56 55.36		14.85	b = + 0.187 ; c = − 0.322
					Kreis West
					W 22.3 O 38.1
					W' 34.1 O' 26.4
					b = − 0.086 ; c = + 0.294
					Correction der Uhr um
					1h 0m : + 1m 14.880.
					Vom 26. bis 28. Jänner
					täglicher Gang:
					− 0.024.
10. Februar ☾	Mond R. I. .	3 7 54.72		.....	δ Urs. min. / α Aurigae } a = − 0.344
	n Tauri	3 35 36.66	4	.....	W 38.2 O 22.4
	A1 Tauri ...	3 54 1.00		.....	W' 27.6 O' 33.2
	α Tauri	4 25 31.34		+ 1 14.41	b = + 0.111 ; c = + 0.294
	α Aurigae ..	5 3 39.56		14.50	Correction der Uhr um
	β Tauri	5 14 57.70		14.57	5h 8m : + 1m 14.534.
	α Orionis...	5 45 17.46	3	14.67	Vom 28. Jänner bis 10.
	γ Draconis..	5 51 39.22		14.52	Februar täglicher Gang:
	δ Urs. min...	6 22 30.09		.....	− 0.027.

Digitized by Google

Mittel der Lesungen	Libelle S	Libelle N	Libelle L	Barometer, inneres und äusseres Thermometer	Polpunct 41° 47′	Anmerkungen
40° 14′ 14.″2	36.8	30.7	+ 6.″2	27.″864 — 7.°1 — 9.°3		S 31.9 N 39.5
334 30 14.5	32.3	34.0	+ 1.9		26.″2	S′ 35.0 N′ 32.0
56 57 39.0	32.5	35.0	+ 1.5		22.2	NE = — 5.3.
315 16 1.0	32.1	34.8	+ 1.4	27.876 — 7.5 — 9.8	27.8	Polpunct im Mittel:
330 55 12.0	31.6	35.1	+ 1.0			41° 47′ 25.″35
335 57 11.8	32.1	34.6	+ 1.5			
335 21 2.5	31.4	35.3	+ 0.8	— 9.8		Südlich. Rand um 21m 18′
333 26 28.5	31.3	35.6	+ 0.5			
334 14 46.5	30.8	36.1	+ 0.0			
327 59 7.0	31.1	36.1	+ 0.2		25.2	
						S 26.0 N 28.1
						S′ 24.1 N′ 29.8
						NE = + 1.8.
						Polpunct im Mittel:
						318° 12′ 35.″93
					318° 12′	
25 51 14.0	26.3	28.0	+ 1.9	27.774 + 4.1 + 3.3		Südlich. Rand um 8m 40′
24 45 14.5	26.2	27.6	+ 1.7			
26 33 33.0	27.0	27.5	+ 1.2			S 26.0 N 28.1
32 0 50.0	26.2	28.0	+ 1.9		32.3	S′ 24.1 N′ 29.8
2 52 33.5	26.0	29.0	+ 2.6			NE = + 1.8
19 44 10.0	25.5	29.0	+ 2.9		39.1	Polpunct im Mittel:
40 49 22.5	26.0	28.8	+ 2.5	27.774 + 3.7 + 2.4	36.4	318° 12′ 35.″93
279 48 8.5	26.0	29.0	+ 2.6			
314 48 36.5	25.8	29.0	+ 2.7	27.774 + 3.7 + 2.0		

Digitized by Google

1840	Gestirn	Mittel der Fäden	Anzahl der Fäden	Correction der Uhr	Anmerkungen
		h m s			
11. März ☿	C Tauri	5 42 6.54		.....	δ Urs. min. / β Gemin. } a = +0ˢ.781
	α Orionis ...	5 45 20.50		+ 1ᵐ10ˢ.98	W 24.8 O 38.8
	γ Draconis..	5 51 42.00		1 10.98	W' 22.6 O' 51.2
	Mond R. I. .	6 3 49.54	4	.....	b = −0ˢ.558; c = +0ˢ.294
	δ Urs. min..	6 22 21.38	4	.....	Correction der Uhr um
	ε Gemin. ...	6 32 55.58		.....	6ʰ 40ᵐ: + 1ᵐ 10ˢ.946.
	α Can. maj..	6 36 55.42	4	10.77	
	τ Gemin....	6 59 47.61	4	.....	Vom 10. Februar bis
	α Can. min..	7 29 45.62	4	11.08	11. März täglicher Gang:
	β Gemin....	7 34 22.10		10.92	− 0ˢ.120.
12. ♃	δ Urs. min. .	6 22 19.60		.....	δ Urs. min. / α Gemin. } a = +0ˢ.956
	27 ε Gemin..	6 32 55.90		.....	
	α Can. maj..	6 36 55.42		+ 1 10.58	W 24 2 O 39.2
	46 τ Gemin.	6 59 47.99		.....	W' 13.1 O' 50.4
	Mond R. I...	7 8 41.96		.....	b = −0.555; c = +0.294
	α Geminor. .	7 23 13.77		10.82	Correction der Uhr um
	α Can. min..	7 29 45.79		10.77	7ʰ 16ᵐ: + 1ᵐ 10ˢ.740.
	β Geminor. .	7 34 22.12		10.79	Vom 11. bis 12. März
	83 φ Gemin.	7 42 32.92		.....	täglicher Gang:
					− 0ˢ.200.
7. April ♂	λ Urs. min..	8 21 27.95		.....	λ Urs. min. / α Hydrae } a = +0ˢ.658
	α Cephei....	9 13 40.48		+ 1 5.36	W 36.4 O 21 3
	α Hydrae ...	9 18 39.84	4	5.49	W' 23.3 O' 34.7
	β Cephei ...	9 25 28.81	4	5.17	b = +0ˢ.039; c = +0ˢ.294
					Correction der Uhr um
					9ʰ 19ᵐ: + 1ᵐ 5ˢ.340.
					Vom 12. März bis 7.
					April täglicher Gang:
					− 0ˢ.206.

Den 7. wurde der Eintritt von 287 Aurigae in den dunklen Mondrand beobachtet.

Beobachter I. 7ʰ 22ᵐ 32ˢ.9 / II. 7 22 32.8 } Mittlere Wiener Zeit.

12. ☉	λ Urs. min..	8 21 22.41	2	.....	λ Urs. min. / α Leonis } a = −2ˢ.045
	α Cephei ...	9 13 43.66	3	+ 1 5.44	W 45.2 O 10.2
	α Hydrae ...	9 18 40.77		5.65	W' 30.8 O' 25.0
	β Cephei ...	9 25 32.91		5.45	b = +0ˢ.432; c = +0ˢ.294
	α Leonis ...	9 58 47.87		5.31	Correction der Uhr um
	47 ρ Leonis .	10 23 20.13		.....	9ʰ 29ᵐ: + 1ᵐ 5ˢ.482.
	Mond R. I...	10 32 35.53		.....	
					Vom 7. bis 12. April
					täglicher Gang:
					+ 0ˢ.024.

Digitized by Google

Mittel der Lesungen	Libelle S	Libelle N	Libelle L	Barometer, inneres und äusseres Thermometer	Polpunct 318°12′	Anmerkungen
° ′ ″			″	″ ° °	″	S 34.2 N 23.8
20 38 2.0	34.3	23.1	— 8.7	27.712 + 1.2 — 1.7		S′ 38.9 N′ 18.2
40 49 28.2	33.6	23.4	— 8.2		30.3	NE = — 4.9.
279 48 26.2	34.4	23.1	— 8.7		34.7	Nördl. Rand um 5m 0′
20 2 12.0	34.5	23.2	— 8.7			Polpunct im Mittel:
314 48 48.8	36.0	22.4	— 9.9			318° 12′ 31.″55
22 55 7.5	33.9	24.0	— 7.9			
64 40 46.2	34.8	23.7	— 8.6		31.1	
17 42 8.5	34.1	24.3	— 7.9			
.....	....	....	.....			
19 47 48.0	34.5	24.4	— 8.0	— 2.8	30.1	
314 48 44.8	37.8	19.9	—12.2	27.585 + 1.5 + 0.6		S 35.1 N 22.3
22 55 10.5	36.5	20.5	—11.2			S′ 39.8 N′ 17.5
64 40 48.8	36.2	20.8	—10.9		29.2	NE = — 4.7.
17 42 7.8	34.1	22.6	— 8.7			Nördl. Rand um 9m 35′
21 44 10.5	34.0	22.7	— 8.6			Polpunct im Mittel:
15 58 18.2	33.8	23.0	— 8.5	+ 0.4	29.7	318° 12′ 28.″97
42 33 58.5	34.8	22.0	— 9.5		26.8	
19 47 50.0	34.3	21.5	— 9.5	27.584 + 1.8	30.2	
21 1 46.8	34.1	22.7	.....			
.....	....	....	.....			
.....	....	....	.....			
.....	....	....	.....			
.....	....	....	.....			
.....	....	....	.....			
.....	....	....	.....			
						S 20.0 N 28.9
316 2 49.8	15.3	33.0	+12.6			S′ 14.4 N′ 34.2
290 9 15.2	14.7	34.0	+13.3		39.4	NE = + 5.4.
56 9 12.8	14.9	33.8	+13.1		33.1	Nördl. Rand um 33m 29′
298 5 29.5	14.7	34.2	+13.4	27.615 + 8.2 + 6.7	41.4	Polpunct im Mittel:
35 27 0.8	13.0	35.0	+14.7		36.6	318° 12′ 37.″62
37 4 3.8	13.0	35.2	+15.0			
39 41 34.8	12.5	35.9	+15.5	+ 6.0		

Digitized by Google

1840	Gestirn	Mittel der Fäden	Anzahl der Fäden	Correction der Uhr	Anmerkungen
		h m s		m s	
13. April C	α Cephei ...	9 13 44.24		+ 1 5.63	α Urs. min. / γ Urs. maj. } a = − 2ˢ.342
	α Hydrae ...	9 18 40.87		5.48	
	β Cephei ...	9 25 34.09		5.33	W 47.7 O 7.2
	α Leonis ...	9 58 47.87		5.48	W′ 35.3 O′ 20.0
	χ Leonis ...	10 55 43.17		.....	b = + 0ˢ.591 ; c = + 0ˢ.294
	Mond R. I. ..	11 19 34.61		.....	Correction der Uhr um
	β Leonis ...	11 39 51.07	4	5.51	10ʰ 26ᵐ : + 1ᵐ 5ˢ.600.
	β Virginis ..	11 41 19.25		5.68	Vom 7. bis 13. April
	γ Urs. maj. .	11 45 19.16	4	6.09	täglicher Gang:
	δ Virginis ..	11 50 42.79		.....	+ 0ˢ.043.
	α Urs. min. .	13 1 32.39	3	.....	
26. ☉	β Leonis....	11 39 40.82		+ 1 16.40	
	β Virginis ..	11 41 9.57		16.12	α Urs. min. / γ Urs. maj. } a = − 3ˢ.263
	γ Urs. maj. .	11 44 8.83		16.43	
	α Urs. min. .	13 1 43.21		.....	W 42.3 O 10.8
	α Virginis ..	13 15 34.78	3	16.37	W′ 28.5 O′ 24.6
	α Bootis....	14 7 9.02		16.57	b = + 0ˢ.375 ; c = + 0ˢ.294
	α¹ Librae ...	14 40 39.66	3	16.44	Correction der Uhr um
	α² Librae ...	14 40 51.03	3	16.47	13ʰ 7ᵐ : + 1ᵐ 16ˢ.400.
	Jupiter R. I..	14 49 54.06		.....	
	Jupiter R. II.	14 49 57.30		.....	
28. ♂	α Urs. maj. .	10 52 27.76		+ 1 20.81	α Urs. min. / α Urs. maj. } a = − 3ˢ.496
	β Leonis ...	11 39 37.24		20.11	
	α Urs. min..	13 1 45.11		.....	W 29.7 O 22.4
	Jupiter	14 48 51.04		.....	W′ 39.7 O′ 12.6
					b = + 0ˢ.364 ; c = + 0ˢ.294
					Correction der Uhr um
					11ʰ 16ᵐ : + 1ᵐ 20ˢ.460.
					Vom 26. bis 28. April
					täglicher Gang:
					+ 2ˢ.113.
29. ☿	γ Urs. maj. .	11 44 2.17		+ 1 22.96	α Urs. min. / γ Urs. maj. } a = − 3ˢ.490
	α Urs. min. .	13 1 43.99		.....	
	α Virginis ..	13 15 28.78	4	22.58	W 39.8 O 10.4
	α Bootis	14 7 3.00		22.72	W′ 29.2 O′ 21.6
	α¹ Librae ...	14 40 33.56	3	22.77	b = + 0ˢ.392 ; c = + 0ˢ.294
	α² Librae ...	14 40 44.51	4	.....	Correction der Uhr um
	Jupiter R. I.	14 48 18.21	3	.....	13ʰ 26ᵐ : + 1ᵐ 22ˢ.758.
	Jupiter R. II.	14 48 21.65	3	.....	Vom 26. bis 29. April
					täglicher Gang:
					+ 2ˢ.110.

Digitized by Google

Mittel der Lesungen	Libelle S	Libelle N	Libelle L	Barometer, inneres und äusseres Thermometer	Polpunct 318°12′	Anmerkungen
° ′ ″			″		″	
290 9 10.5	10.8	35.8	+12.6		35.6	S 24.6 N 22.8
56 9 15.5	11.8	35.0	+11.7	+ 8.4	34.5	S′ 28.1 N′ 21.1
298 5 27.0	11.5	35.0	+11.8		38.4	NE = −1.6.
35 26 58.8	10.1	37.1	+14.6	27.520 + 9.7 + 8.1	34.0	
39 59 56.2	26.3	22.3	− 3.0			
45 52 3.5	24.3	24.2	− 0.9	+ 7.1		Nördl. Rand um 20m 25′
.....	....	....	.....			
45 31 48.2	23.5	25.7	+ 0.3		29.0	Polpunct im Mittel: 318° 12′ 34.″00
353 37 40.0	23.0	26.0	+ 0.8		32.5	
43 39 5.8	23.8	25.2	− 0.1	+ 6.7		
316 13 52.8	23.7	25.8	+ 0.3	27.523 + 8.5 + 5.8		
.....	....	....	.....			
45 32 5.0	21.8	22.9	−10.4		35.4	S 17.5 N 28.5
353 37 50.5	21.7	22.9	−10.3	27.830 + 11.8 + 10.2	34.7	S′ 38.0 N′ 8.3
316 41 6.0	20.2	25.0	− 8.2			NE = −20.3.
58 30 54.7	21.1	24.1	− 9.3	+ 9.6	31.8	
28 11 16.8	15.7	31.3	− 2.5		32.9	Polpunct im Mittel: 318° 12′ 33.″58
.....	....	....	.....	27.824 + 10.7 + 8.8		
63 33 20.5	15.4	32.0	− 2.0		33.1	
63 13 16.0	15.7	31.7	− 2.3			Centrum.
345 35 47.5	16.0	26.5	+ 5.7	27.654 + 13.1 + 11.3	30.9	S 11.2 N 33 0 S′ 29.8 N′ 14.5
.....	....	....	.....			
316 40 50.0	12.5	32.8	+ 0.5			NE = −18.6
63 8 44.2	11.5	34.9	+ 2.6	27.724 + 10.8 + 8.2		Centrum.
						Polpunct im Mittel: 318° 12′ 30.″9
353 37 36.0	12.4	30.0	+ 0.2		31.4	S 12.4 N 30.4 S′ 29.8 N 13.3
316 40 47.0	10.9	32.1	+ 2.2	27.741 + 13.1 + 10.1		
58 30 45.2	9.8	33.7	+ 3.6		34.6	NE = −17.2.
28 11 10.2	10.0	34.3	+ 3.8		32.9	
63 30 35.0	9.7	35.2	+ 4.5		34.5	Polpunct im Mittel: 318° 12′ 33.″35
.....	....	....	.....	27.713 + 11.8 + 8.6		
63 6 13.0	7.8	37.5	+ 6.7			Nördl. Rand.

Digitized by Google

1840	Gestirn	Mittel der Fäden	Anzahl der Fäden	Correction der Uhr	Anmerkungen
		h m s		m s	
7. Mai ♃	β Leonis....	11 39 17.20		+ 1 40.14	α Urs. min. / η Urs. maj. $a = -3'.742$
	β Virginis	11 40 45.73		40.19	W 29.9 O 19.4
	α Urs. min..	13 1 37.97		.....	W' 40.1 O' 9.2
	η Urs. maj. .	13 39 35.41	4	40.42	$b = +0'.439$; $c = +0'.294$
	α Bootis	14 6 45.42		40.58	Correction der Uhr um
	α^1 Librae...	14 40 15.93	4	40.69	$13^h\,25^m$: $+1^m\,40'.440$.
	α^2 Librae...	14 40 27.40	2	40.62	
	Jupiter it. I.	14 44 0.11	3	.....	Vom 28. April bis 7. Mai täglicher Gang:
	Jupiter R. II.	14 44 3.01	3	.....	+ 2'.198.
13. ♀	α Urs. min. .	13 1 32.83	4	.....	α Urs. min. / β Urs. min. $a = -3'.585$
	α Virginis ..	13 15 5.18		+ 1 46.22	W 32.1 O 19.9
	α Bootis....	14 7 39.09		46.61	W' 43.6 O' 8.4
	Jupiter R. I.	14 40 55.43	5	.....	$b = +0'.502$; $c = +0'.294$
	Jupiter R. II.	14 40 59.0	1	.....	Correction der Uhr um
	β Urs. min. .	14 49 25.01	4	46.83	$14^h\,39^m$: $+1^m\,46'.512$.
	α Cor. bor. .	15 26 11.93	4	46.42	Vom 7. bis 13. Mai täglicher Gang:
	α Serpentis .	15 34 41.47		46.48	+ 1'.004.
30. ♄	α Urs. min. .	13 1 45.44	4	.....	α Urs. min. / β Urs. min. $a = -3'.997$
	α Virginis ..	13 14 55.03		+ 1 56.66	W 32.2 O 18.8
	η Urs. maj. .	13 39 18.57		57.04	W' 43.6 O' 6.8
	α Bootis	14 6 29.08		56.78	$b = +0'.532$; $c = +0'.294$
	Jupiter R. I.	14 33 10.91	3	.....	Correction der Uhr um
	Jupiter R. II.	14 33 13.57	3	.....	$14^h\,19^m$: $+1^m\,56'.837$.
	α^2 Librae...	14 40 11.55		56.81	
	β Urs. min. .	14 49 13.72	3	56.90	Vom 13. bis 30. Mai täglicher Gang:
	α Cor. bor. .	15 26 1.73	4	56.83	+ 0'.607.
	Vesta	15 38 16.91		.....	
31. ☉	α Urs. min..	13 1 48.54	3	.....	α Urs. min. / β Urs. min. $a = -4'.124$
	η Urs. maj. .	13 39 17.91		+ 1 57.66	W 32.3 O 17.7
	α Bootis....	14 6 28.11	3	57.81	W' 42.9 O' 6.7
	Jupiter R. I.	14 32 46.80		.....	$b = +0'.537$; $c = +0'.294$
	Jupiter R. II.	14 32 50.04		.....	Correction der Uhr um
	α^1 Librae...	14 39 59.49	3	57.58	$14^h\,34^m$: $+1^m\,57'.530$.
	α^2 Librae...	14 40 11.07	3	57.40	
	β Urs. min. .	14 49 13.15		57.20	Vom 13. bis 31. Juli täglicher Gang:
	α Cor. bor. .	15 26 1.08		57.53	+ 0'.612.
	Vesta	15 37 20.75		.....	

Digitized by Google

Mittel der Lesungen	Libelle S	Libelle N	Libelle L	Barometer, inneres und äusseres Thermometer	Polpunct 318°12′	Anmerkungen
.....	....	....	.....	27.″463+15.°2+14.°0		
45° 31′ 58″.2	14.2	26.3	— 3.″0		34.″6	S 11.3 N 29.5
316 40 49.8	11.8	29.0	— 0.4			S′ 29.3 N′ 11.7
358 5 53.5	10.5	30.5	+ 1.1		33.6	NE = — 17.9.
28 11 12.0	10.6	30.5	+ 1.1		32.6	
.....	....	....	.....			Polpunct im Mittel:
63 33 22.2	9.5	32.0	+ 2.5		36.0	318° 12′ 34.″20
62 49 11.5	10.2	31.3	+ 1.7	27.446+10.8+11.5		Centrum.
316 40 42.0	11.2	31.3	+ 7.7			S 13.2 N 31.6
58 30 40.0	11.2	31.0	+ 7.0	27.529+13.1+10.5	31.8	S′ 19.1 N′ 25.8
28 11 7.2	11.5	31.9	+ 7.8		35.9	NE = — 5.8.
62 36 7.5	11.5	32.9	+ 8.4			Centrum.
333 24 25.0	11.4	33.3	+ 8.6		28.7	Polpunct im Mittel:
20 56 48.0	13.8	31.9	+ 6.6	27.497+11.9+ 8.8	25.6	318° 12 29.″50
41 15 49.7	14.0	31.8	+ 3.2		25.5	
316 40 46.5	13.2	29.0	+ 9.4			
58 30 37.5	10.0	32.6	+ 9.2		32.5	S 11.4 N 32.8
358 5 43.5	10.1	33.0	+ 7.4	27.884+13.8+10.3		S′ 21.0 N′ 23 6
28 11 4.0	11.0	33.0	+ 6.8		34.5	NE = — 9.4.
62 3 39.7	11.2	32.2	+ 6.2	27.884+13.2+10.0		Centrum.
63 33 11.0	11.0	32.2	+ 6.0		30.9	Polpunct im Mittel:
333 24 25.5	11.0	32.0	+ 6.2		31.4	318° 12′ 32.″12
20 56 49.0	10.6	33.5	+ 7.2		31.3	
58 43 39.0	11.0	33.2	+ 7.0	27.893+12.9+ 9.6		
.....	....	....	.....			S 7.3 N 33.9
358 5 40.0	10.1	31.3	+ 3.8		28.3	S′ 21.4 N′ 14.7
28 11 12.5	15.1	25.9	— 1.8	27 918+14.9+12.4	34.3	NE = — 14.1
62 2 10.5	14.7	27.0	— 1.0			Centrum.
.....	....	....	.....			
63 33 22.0	14.4	27.1	— 0.8	+12.2	33.8	Polpunct im Mittel:
333 24 34.2	15.0	26.7	— 1.3		33.1	318° 12′ 33.″45
20 57 3.2	14.6	27.7	— 0.5	+12.0	37.7	
58 45 13.0	14.2	28.0	— 0.2			

Digitized by Google

1840	Gestirn	Mittel der Fäden	Anzahl der Fäden	Correction der Uhr	Anmerkungen
		h m s			
1. Juni ☾	α Urs. min..	13 1 26.94	3	.....	α Urs. min. / β Urs. min. } a = — 4'.033
	α Virginis ..	13 14 54.77		+ 1m57.s32	W 25.8 O 21.8
	η Urs. maj..	13 39 19.34	4	57.32	W' 13.6 O' 34.2
	α Bootis	14 6 28.98		57.56	b = —0'.176; c = +0'.294
	Jupiter R. I.	14 32 24.35	3	.....	Correction der Uhr um
	» R. II.	14 32 27.68	3	.....	14h 15m: + 1m 57'.532.
	β Urs. min..	14 49 14.99	3	57.91	
	α Cor. bor. .	15 26 1.78	4	57.55	
	Vesta	15 36 27.45		.....	
12. ♀	α Urs. maj..	13 0 3.61	3	.....	α Urs. min. / β Urs. maj. } a = — 0'.767
	α Virginis ..	13 14 41.11		+ 2 8.27	W 13.8 O 32.9
	α Bootis....	14 6 16.58		8.23	W' 26.8 O' 20.3
	Jupiter R. I.	14 28 37.87	3	.. ..	b = —0'.133; c = +0'.294
	Jupiter R. II.	14 28 40.75	3	.....	Correction der Uhr um
	β Urs. min..	14 49 9.38		8.44	14h 3m: + 2m 8'.313.
					Vom 1. bis 12. Juni täglicher Gang: + 0'.982.
15. ☾	α Urs. min..	13 0 10.41		.....	
	α Virginis...	13 14 37.00	4	+ 2 12.34	α Urs. min. / β Urs. min. } a = — 1'.028
	α Bootis....	14 6 12.38		12.45	W 14.5 O 31.1
	Jupiter R. I..	14 27 48.20	3	.....	W' 29.8 O' 15.7
	Jupiter R. II.	14 27 50.62	3	.....	b = — 0'.026; c = +0'.294
	α^1 Librae ...	14 39 41.86	3	12.61	Correction der Uhr um
	α^2 Librae...	14 39 53.33	3	12.54	14h 28m: + 2m 12'.556.
	β Urs. min..	14 49 4.08		12.79	
	α Cor. bor.	15 25 45.42		12.63	Vom 12. bis 15. Juni täglicher Gang: + 1'.406.
	α Serpentis .	15 34 14.35		12.53	
17. ☿	α Urs. min..	13 0 13.74	4	.....	α Urs. min. / β Urs. min. } a = — 1'.243
	α Virginis ..	13 14 35.15		+ 2 14.37	W 11.8 O 31.1
	η Urs. maj..	13 39 1.73	4	14.66	W' 27.3 O' 15.4
	α Bootis	14 6 10.36		14.59	b = —0'.078; c = +0'.294
	α^1 Librae ...	14 39 39.92	3	14.74	Correction der Uhr um
	α^2 Librae ...	14 39 51.07	3	14.99	14h 23m: + 2m 14'.782.
	β Urs. min..	14 49 1.49	3	15.06	
	Vesta	15 24 39.07		.....	Vom 12. bis 17. Juni täglicher Gang: + 1'.290.
	α Serpentis .	15 34 12.00	4	15.06	
	Saturn R. I.	17 5 22.48	3	.....	
	Saturn R. II.	17 5 25.81	3	.....	

Digitized by Google

Mittel der Lesungen	Libelle S	Libelle N	Libelle L	Barometer, inneres und äusseres Thermometer	Polpunct 318°12′	Anmerkungen
316° 41′ 49.″7	20.0	18.5	+ 6.″0			S 31.8 N 8.8
58 30 51.2	19.8	19.0	+ 6.4	27.″807+16.°2+14.°3	42.″0	S′ 19.8 N′ 22.2
358 5 52.0	19.3	19.4	+ 7.0	+14.1	43.7	NE = + 12.7.
28 11 14.0	17.2	22.0	+ 9.4		46.9	
62 0 37.5	19.0	20.4	+ 7.6	27.796+15 6+13.2		Centrum.
333 24 30.0	17.5	22.2	+ 9.4		38.1	Polpunct im
20 57 1.0	16.6	23.7	+10.6		46.7	Mittel:
58 46 54.0	18.0	22.3	+ 9.2	27.779+14.8+12.5		318′ 12′ 41.″28
316 40 43.0	13.0	22.2	+ 0.1			S 14.8 N 21.7
58 30 46.5	12.5	23.0	+ 0.8		30.0	S′ 23.8 N′ 12.6
28 8 4.0	14.5	23.0	— 0.3	27.624+18.2+16.5	29.1	NE = — 9.0.
61 46 3.5	14.0	23.0	0.0			Centrum.
333 24 28.0	13.5	24.0	+ 0.8	27.624+18.0+15.7	31.0	Polpunct im Mittel: 318° 12′ 30.″03
316 40 39.2	13.0	22.9	— 1.2			
58 30 45.5	12.2	23.6	— 0.3		29.0	
28 11 10.5	11.1	25.0	+ 0.9		36.3	
61 43 11.0	12.8	23.9	— 0.6	27.655+18.3+15.8		Centrum.
.....	....	....	.....			S 11.8 N 24.3
63 33 20.7	10.2	26.5	— 2.2		28.6	S′ 24.0 N′ 12.0
333 24 24.0	10.8	26.0	— 1.6		26.8	NE = — 12.2
20 56 52.5	11.8	25.1	+ 0.6		30.7	
41 15 55.0	12.0	25.0	+ 0.4	27.656+18.0+15.3	30.7	Polpunct im Mittel: 318° 12′ 30.″35
316 40 40.7	10.5	21.8	— 1.2			
58 30 47.5	10.0	22.5	— 0.6	27.646+21.2+20.6	30.9	S 11.0 N 22.1
358 5 44.5	10.0	23.3	— 0.2		31.7	S′ 24.6 N′ 8.4
28 11 5.7	9.8	24.0	+ 0.3		30.6	NE = — 13.6.
.....	....	....	.....			Polpunct im
63 33 19.7	8.4	26.0	+ 2.2		30.4	Mittel:
333 24 21.5	8.5	26.2	+ 2.2		28.6	318° 12′ 30.″28
59 31 2.5	9.6	25.2	+ 1.1	27.623+20.1+17.3		
41 15 51.7	8.6	26.4	+ 2.3		29.5	
69 32 42.5	9.8	26.9	+ 1.9			Centrum.

Digitized by Google

1840	Gestirn	Mittel der Fäden	Anzahl der Fäden	Correction der Uhr	Anmerkungen
		h m s			
21. Juni ☉	α Urs. min.	13 0 8.87	4	.....	α Urs. min. / β Urs. min. $a=-0'.986$
	ι Virginis	13 14 26.45	4	+ 2m 22.s69	W 35.1 O 11.4
	η Urs. maj.	13 38 53.17		22.77	W' 19.8 O' 26.9
	α Bootis	14 6 1.84		22.72	$b=+0'.176$; $c=+0'.294$
	Jupiter R. I.	14 26 24.07	3	.....	Correction der Uhr um
	Jupiter R. II.	14 26 26.82	3	.....	$13^h 40^m$: + 2m 22'.727.
	β Urs. min.	14 48 52.78		.....	Vom 17. bis 21. Juni täglicher Gang: + 2'.001.
22. C	α Urs. min.	13 0 10.42		.....	α Urs. min. / η Urs. maj. $a=-0'.823$
	α Virginis	13 14 25.77		+ 2 23.80	W 33.2 O 11.4
	η Urs. maj.	13 38 52.57		23.07	W' 28.2 O' 16.3
	α Bootis	14 6 0.99		24.09	$b=+0'.360$; $c=+0'.294$
					Correction der Uhr um $13^h 39^m$: + 2m 23'.65.
25. ♀	Vesta	15 21 20.37		.....	δ Urs. min. / α Scorpii $a=-0'.472$
	α Serpentis	15 33 58.13		+ 2 28.13	W 41.9 O 11.2
	α Scorpii	16 17 11.84		28.29	W' 25.3 O' 28.1
	Saturn R. I.	17 2 43.40		.....	$b=+0'.296$; $c=+0'.294$
	Saturn R. II.	17 2 46.06		.....	Correction der Uhr um
	α Herculis	17 4 55.46	2	28.62	$17^h 7^m$: + 2m 28'.358.
	α Ophiuchi	17 25 5.05		28.23	Vom 21. bis 25. Juni
	γ Draconis	17 50 27.26		28.50	täglicher Gang:
	δ Urs. min.	18 21 23.48		.....	+ 1'.371.
	α Lyrae	18 29 5.23		28.38	
1. Juli ☿	α Urs.min.W.	12 59 36.63	3	.....	α Urs. min. / β Urs. min. $a=-0'.833$
	α Urs. min. O.	12 59 36.28	1	.....	Kreis West
	Jupiter R. I.	14 25 4.14	3	.....	W 23.3 O 23.1
	Jupiter R. II.	14 25 6.47	3	.....	W' 6.9 O' 39.4
	α^2 Librae	14 39 31.11		+ 2 35.00	$b=-0'.342$; $c=-0'.008$
	β Urs. min.	14 48 43.70	4	34.79	Kreis Ost
	Vesta	15 20 15.73		.....	W 24.2 O 22.7
	ι Cor. bor.	15 25 23.74		34.72	W' 6.6 O' 39.9
	ι Serpentis	15 33 52.35		34.94	$b=-0'.337$; $c=-0'.020$
					Correction der Uhr um $15^h 7^m$: + 2m 34'.831.
					Vom 25. Juni bis 1. Juli täglicher Gang: + 1'.094.

Digitized by Google

Mittel der Lesungen	Libelle S	Libelle N	Libelle L	Barometer, inneres und äusseres Thermometer	Polpunct 318°12′	Anmerkungen
316° 40′ 38.″2	8.2	29.8	+ 2.″1	27.″766 + 18.° 0 + 16.° 6		S 7.5 N 30.5
58 30 40.7	7.5	30.5	+ 2.3		27.″1	S′ 28.0 N′ 10.3
358 5 43.5	7 3	31.4	+ 3.4		34.8	NE = — 17.8.
28 11 3.5	6.8	32.0	+ 4.0		33.1	
61 38 43.0	6.5	32.8	+ 4.6	27.788 + 17.2 + 13.5		Centrum.
333 24 20.7	5.2	34.4	+ 6.2		32.1	Polpunct im Mittel: 318° 12′ 31.″78
316 40 41.0	10.5	25.0	+ 1.0	27.488 + 19.4 + 19.2		
58 30 47.7	10.8	25.0	+ 0.8			S 10.2 N 25.9
358 5 42.0	9.3	25.4	+ 1.8			S′ 23.0 N′ 13.2
28 11 0.0	8.1	28.0	+ 3.9	+ 17.7		NE = — 12.7.
60 5 29.5	12.3	33.5	+ 6.2			S 21.1 N 25.6
41 15 50.0	20.2	26.3	— 1.9		26.4	S′ 30.7 N′ 15.8
74 13 46.2	20.1	27.8	— 1.0	+ 9.0	32.5	NE = — 9.6.
69 30 21.8	20.2	27.2	— 1.4	27.632 + 11.4		Centrum.
33 37 22.0	20.8	27.0	— 1.8		29.1	Polpunct im
35 31 4.0	19.3	28.3	— 0.3		30.7	Mittel:
356 42 1.2	19.8	28.1	— 0.7	+ 8.5	27.2	318° 12′ 28.″90
321 37 51.7	19.8	28.1	— 0.7			
9 34 7.5	20.8	27.4	— 1.6		27.5	
.....	....	....	.....			
.....	....	....	.....			S 16.1 N 20.7
.....	....	....	.....			S′ 21.2 N′ 15.6
.....	....	....	.....		41° 47′	
296 26 30.5	19.2	19.2	— 6.4		14.1	S 27.6 N 10.6
26 35 28.7	19.2	19.5	— 6.6		14.8	S′ 15.4 N′ 22.6
299 22 18.5	19.5	19.5	— 6.4	27.649 + 17.0 + 14.7		NE = + 12.1.
339 3 0.2	18.2	21.0	— 8.0		11.6	
318 43 56.7	19.6	19.7	— 6.4		12.6	Polpunct im Mittel: 41° 47′ 12.″78

Digitized by Google

1840	Gestirn	Mittel der Fäden	Anzahl der Fäden	Correction der Uhr	Anmerkungen
		h m s		s	
5. Juli ☉	α Serpentis	15 36 24.41		+ 2.80	δ Urs. min. / α Scorpii $a = -0.760$
	α Scorpii	16 19 38.08		2.88	W 24.8 O 21.9
	Saturn R. I.	17 2 22.38	3	.....	W' 7.6 O' 38.9
	Saturn R. II.	17 2 25.38	3	.....	$b = -0.301$; $c = -0.020$
	α Herculis	17 7 22.08		3.04	Correction der Uhr um
	α Ophiuchi	17 27 31.37		3.04	$17^h\ 9^m$: + 2.975.
	γ Draconis	17 52 53.98		3.20	
	δ Urs. min.	18 23 57.92		.....	
	α Lyrae	18 31 32.01		2.89	
8. ☿	α Cor. bor.	15 27 51.99	4	+ 6.32	
	α Serpentis	15 36 20.83		6.33	δ Urs. min. / α Scorpii $a = -0.737$
	α Scorpii	16 19 34.40		6.56	W 25.4 O 21.8
	Saturn R. I.	17 1 32.76		.....	W' 8.0 O' 39.2
	α Herculis	17 7 18.56		6.54	$b = -0.292$; $c = -0.020$
	γ Draconis	17 52 50.56		6.58	Correction der Uhr um
	δ Urs. min	18 23 53.98		.....	$16^h\ 54^m$: + 6.519.
	α Lyrae	18 31 28.13		6.77	Vom 5. bis 8. Juli täglicher Gang: + 1.181.
18. ♄	Saturn R. I.	16 59 8.48	3	.....	
	Saturn R. II.	16 59 11.45	3	.....	δ Urs. min. / α Ophiuchi $a = -0.762$
	α Herculis	17 7 9.51		+ 15.65	W 22.6 O 23.7
	α Ophiuchi	17 27 19.19		.....	W' 5.2 O' 41.4
	γ Draconis	17 52 41.32		15.90	$b = 0.395$; $c = -0.020$
	δ Urs. min.	18 23 44.59	4	.....	Correction der Uhr um
	Pallas	18 31 17.75	3	.....	$18^h\ 35^m$: + 15.785.
	γ Aquilae	19 38 27.63	4	15.78	Vom 8. bis 18. Juli täglicher Gang: + 0.920.
	α Aquilae	19 42 47.03	2	15.81	
21. ♂	α Scorpii	16 19 24.49		+ 16.85	
	Saturn R. I.	16 58 31.98	3	.....	δ Urs. min. / α Scorpii $a = -1.113$
	Saturn R. II.	16 58 35.03	3	.....	W 21.1 O 24.2
	α Herculis	17 7 8.08	3	17.33	W' 2.4 O' 42.6
	α Ophiuchi	17 27 17.57		17.15	$b = -0.459$; $c = -0.020$
	γ Draconis	17 52 39.93	4	17.33	Correction der Uhr um
	δ Urs. min.	18 23 39.72	4	.....	$17^h\ 11^m$: + 17.165.
	Ceres	19 48 57.09		.....	Vom 18. bis 21. Juli täglicher Gang: + 0.463.
	α^1 Capricorni	20 8 33.92		.....	
	α^2 Capricorni	20 8 57.52	3	.....	

Digitized by Google

Mittel der Lesungen	Libelle S	Libelle N	Libelle L	Barometer, inneres und äusseres Thermometer	Polpunct 41° 47′	Anmerkungen
318° 43′ 57″.0	25.6	13.0	+ 2.1	27.514 + 17.1 + 14.2	21.1	S 23.1 N 14.5
285 46 3.0	26.0	13.5	+ 2.0		16.5	S′ 14.2 N′ 26.6
290 31 52.0	26.5	14.0	+ 2.0			Centrum.
326 22 28.0	26.0	15 0	+ 1.2	27.583 + 15.8 + 13.1	19.3	NE = + 8.8.
324 28 44.0	26.0	15.0	+ 1.2		17.3	
3 17 53.0	27.0	14.0	+ 2.0		25.1	Polpunct im Mittel:
58 21 58.5	26.5	15.0	+ 1.5	27.583 + 15.6 + 12.4		41° 47′ 19.″81
350 25 43.2	26.0	15.5	+ 0.9		19.6	
339 2 58.0	25.5	14.0	+ 2.5	27.619 + 17.0 + 14.0	18.8	
318 43 55.2	24.6	15.0	+ 1.5		18.2	S 23.7 N 14.5
285 46 5.5	25.3	15.4	+ 1.7		24.4	S′ 16.9 N′ 21.4
290 32 26.7	26.0	15.6	+ 1.9	27.620 + 16.0 + 13.1		NE = + 6.8.
326 22 29.7	24.5	16.6	+ 0.6		20.0	
3 17 53.7	25.0	16.8	+ 0.8		23.7	Polpunct im Mittel:
38 22 2.2	26.0	16.1	+ 1.7			41° 47′ 21.″11
350 25 46.0	25.5	16.8	+ 1.0	27.608 + 14.8 + 12.1	21.6	
290 33 57.7	27.4	11.6	+ 6.2	27.492 + 17.5 + 15.9		Centrum.
326 22 28.5	26.0	12.9	+ 4.8		21.8	S 25.8 N 12.7
324 29 34.7	26.0	12.9	+ 4.8			S′ 21.7 N′ 17.0
3 17 48.5	26.2	12.8	+ 6.0		20.7	NE = + 4.2.
38 22 1.5	26.0	13.1	+ 4.7	27.503 + 17.3 + 15.0		
302 48 41.5	27.1	12.1	+ 2.9			Sehr schwach
322 1 42.5	27.3	12.8	+ 5.6		21.7	die Beobachtung unsicher.
320 15 6.7	27.0	13.1	+ 5.2		21.2	
						Polpunct im Mittel:
						41° 47′ 21.″35
285 45 53.5	26.8	6.8	+ 7.2		23.6	
290 34 20.2	26.2	8.0	+ 6.2			Centrum.
326 22 28.7	26.0	8.2	+ 6.1		22.6	
324 28 45.0	26.2	8.3	+ 6.1		21.7	S 23.3 N 12.4
3 17 45.2	27.0	8.0	+ 6.6		17.2	S′ 16.8 N′ 19.2
38 22 5.2	26.1	9.0	+ 5.6			NE = + 6.6.
281 19 19.7	25.1	11.5	+ 3.8	27.445 + 19.5 + 17.2		Polpunct im Mittel:
.....	....	....	.....			41° 47′ 21.″20
.....	....	....	.....			

Digitized by Google

1840	Gestirn	Mittel der Fäden h m s	Anzahl der Fäden	Correction der Uhr	Anmerkungen
27. Juli C	Saturn R. I..	16 57 21.91	3	.....	δ Urs. min. / α Ophiuchi } a = +0.663
	Saturn R. II.	16 57 25.29	2	.....	W 45.4 O 5 5
	α Herculis ..	17 6 58.81		+ 24.s75	W' 28.0 O' 23.4
	α Ophiuchi .	17 27 8.25		24.63	b = +0.472; c = −0.020
	γ Draconis..	17 52 30.84		24.99	Correction der Uhr um
	δ Urs. min..	18 23 36.67	3	.....	17h 52m: + 24.785.
	α Lyrae	18 31 8.83		24.77	Vom 21. bis 27. Juli täglicher Gang: + 1.270.
28. ♂	α Scorpii ...	16 19 13.78		+ 25.53	δ Urs. min. / α Scorpii } a = +0.483
	α Herculis ..	17 6 58.05		25.68	W 45.3 O 6.0
	α Ophiuchi .	17 27 7.39		25.60	W' 27.6 O' 23.7
	γ Draconis..	17 52 30.20		25.62	b = +0.458; c = −0.020
	δ Urs. min..	18 23 33.80		.....	Correction der Uhr um
	α Lyrae	18 31 8.10	4	25.55	17h 17m: + 25.596.
					Vom 21. bis 28. Juli täglicher Gang: + 1.203.
30. 24	α Scorpii ..	16 19 12.96		+ 26.28	
	α Aurigae ..	17 4 27.54		.....	δ Urs. min. / α Aurigae } a = +0.547
	α Herculis ..	17 6 57.12	3	26.58	W 41.2 O 6.4
	γ Draconis .	17 52 29.50	4	26.45	W' 23.5 O' 24.2
	δ Urs. min..	18 23 34.18		.....	b = +0.361; c = −0.020
	α Lyrae	18 31 7.29		26.46	Correction der Uhr um
	Ceres	19 40 29.87	4	.....	18h 3m: + 26.444.
	β Aquilae...	19 47 3.77		26.45	Vom 28. bis 30. Juli täglicher Gang: + 0.423.
6. August 24	Saturn R. I.	16 56 2.98		.....	
	α Herculis ..	17 6 50.11		+ 33.78	δ Urs. min. / α Ophiuchi } a = 0.000
	α Ophiuchi..	17 26 59.71		33.63	W 25.0 O 23.3
	γ Draconis..	17 52 22.10		33.59	W' 42.8 O' 5.3
	δ Urs. min..	18 23 18.87	4	.....	b = +0.415; c = −0.020
	α Lyrae	18 31 0.09		33.68	Correction der Uhr um
	Ceres	19 34 35.48	3	.....	18h 23m: + 33.685.
	α Aquilae...	19 42 27.93		33.87	Vom 30. Juli bis 6. August täglicher Gang: + 1.033.
	β Aquilae...	19 46 56.91		33.56	

Digitized by Google

Mittel der Lesungen	Libelle S	Libelle N	Libelle L	Barometer, inneres und äusseres Thermometer	Polpunct 41° 47′	Anmerkungen
290° 34′ 55.″0	21.2	20.9	— 5.″6	27.″419 + 14.° 9 + 10.° 0		Centrum.
326 22 40.2	21.1	22.0	— 6.2		20.″5	S 21.8 N 23 6
324 28 57.0	22.0	22.4	— 6.1		19.3	S′ 11.3 N′ 34.5
3 17 59.7	24.0	21.1	— 4.4	27.394 + 12.8 + 10.0	19.3	NE = + 10.7.
38 22 11.7	25.4	20.4	— 3.1			
350 25 52.5	24.5	22.3	— 4.6	27.414 + 12.5 + 9.9	17.3	Polpunct im Mittel: 41° 47′ 19.″10
285 46 5.2	25.0	17.0	+ 1.2		23.1	
326 22 37.2	25.0	18.1	+ 0.6		24.3	
324 28 54.0	25.1	18.1	+ 0.7		23.0	S 22.6 N 21.7
3 18 1.5	25.1	18.4	+ 0.5		19.3	S′ 17.0 N′ 27.6
.....	....	....	.....			NE = + 5.7.
350 25 55.2	24.8	19.2	— 0.1	27.545 + 13.5 + 11.4	24.2	Polpunct im Mittel: 41° 47′ 22.″75
285 46 4.5	20.0	20.1	— 1.2		20.9	
85 47 1.5	19.0	20.0	— 1.8			S 17.2 N 23.0
326 22 37.5	19.8	20.6	— 1.6	27.673 + 16.1 + 14.5	22.4	S′ 15.0 N′ 25.0
3 18 0.5	19.7	21.8	— 2.3		21.4	NE = + 2.1.
38 22 14.2	19.0	22.2	— 2.9			
350 25 54.0	19.0	22.2	— 2.9	27.666 + 15.5 + 13.5	19.7	Polpunct im Mittel:
280 44 36.0	19.3	22.4	— 2.8			41° 47′ 21.″24
317 49 2.2	19.0	22.7	— 3.1	27.663 + 15.0 + 12.7	21.8	
290 34 46.2	18.4	20.5	— 7.0			S 22.3 N 17.7
326 22 40.2	18.5	20.5	— 7.0		19.0	S′ 11.3 N′ 28.6
324 29 55.2	19.0	20.0	— 6.4	27.676 + 17.2 + 15.0	16.5	NE = + 10.9.
3 18 3.2	19.6	20.0	— 6.0		18.8	
38 22 17.5	19.2	20.8	— 6.7			
350 25 56.7	19.6	20.5	— 6.2	27.647 + 16.8 + 13.8	17.5	
280 24 55.7	23.0	18.0	— 3.2			Höhe unsicher.
320 15 17.0	22.7	18.2	— 3.5	27.677 + 16.0 + 12.6	18.9	Polpunct im Mittel:
317 49 6.7	22.0	19.0	— 4.3			41° 47′ 18.″14

Digitized by Google

1840	Gestirn	Mittel der Fäden	Anzahl der Fäden	Correction der Uhr	Anmerkungen
		h m s		s	
7. August ♀	γ Draconis ..	17 52 20.32		35.39	δ Urs. min. / β Aquilae } a = +0.088
	δ Urs. min..	18 23 17.46	3	.....	W 40.8 O 4.9
	α Lyrae	18 30 58.21		35.69	W' 24.0 O' 22.8
	α Aquilae...	19 42 26.09	4	35.69	b = +0.393; c = −0.020
	β Aquilae...	19 46 54.79		35.93	Correction der Uhr um 18h 20m: +35.675.
14. ♀	Satura R. I.	16 55 23.68	3	.....	δ Urs. min. / α Herculis } a = +0.247
	Saturn R. II.	16 55 26.42	3	.....	W 39.4 O 6.2
	α Herculis ..	17 6 40.09		+ 44.05	W' 24.4 O' 21.4
	α Ophiuchi .	17 26 49.59		43.44	b = +0.384; c = −0.020
	γ Draconis..	17 52 11.86		43.70	Correction der Uhr um 17h 52m: +43.702.
	δ Urs. min..	18 23 8.81	4	.....	
	α Lyrae	18 30 49.98		43.62	
21. ♀	α Herculis ..	17 6 32.65		+ 51.25	δ Urs. min. / γ Aquilae } a = −0.003
	α Ophiuchi..	17 26 41.99		51.27	W 14 4 O 23.6
	γ Draconis..	17 52 4.12		51.56	W' 37.3 O' 10.8
	δ Urs. min..	18 22 58.78		.....	b = +0.183; c = −0.020
	α Lyrae	18 30 42.51		51.28	Correction der Uhr um 18h 33m: +51.367.
	Ceres	19 25 3.59		.....	
	γ Aquilae...	19 37 51.06	3	51.47	Vom 14. bis 21. August täglicher Gang: +1.090.
	α Aquilae...	19 42 10.47		51.39	
	β Aquilae...	19 46 39.27		51.35	
24. ☾	γ Draconis..	17 51 59.26		+ 56.72	δ Urs. min. / α Lyrae } a = −0.150
	δ Urs. min..	18 22 54.64	4	.....	W 33.4 O 12.6
	α Lyrae	18 30 47.41		+ 56.68	W' 9.4 O' 37.1
	Ceres	19 23 37.41	4	.....	b = −0.073; c = −0.020
					Correction der Uhr um 18h 11m: +56.700.

Sternbedeckungen den 24. August.

Eintritt in den lichten Mondsrand in mittlerer Wiener Zeit.

Ancnyma. Scheinb. am oberen Mondsrande. 8 Gr. Beob. sicher.
Beobachter C. L. Littrow ... 16h 4m 14.3

Digitized by Google

Mittel der Lesungen	Libelle S	Libelle N	Libelle L	Barometer, inneres und äusseres Thermometer	Polpunct 41° 47′	Anmerkungen
3° 18′ 0.″2	22.5	15.7	— 3.″0	27.″587+17.°9+15.°3	18.″6	S 23.1 N 16.1 S′ 10.7 N′ 28.3
.....	....	.. .	.....			
350 25 56.2	21.9	17.2	— 4.1	+14.2	18.6	NE=+12.3.
320 15 14.2	24.5	15.4	— 1.7		18.0	
317 48 59.5	24.0	15.9	— 2.3	27.574+17.0+13.5	19.2	Polpunct im Mittel: 41° 47′ 18.″60
290 33 47.0	19.0	17.0	— 2.3			Centrum.
326 22 36.2	19.0	17.0	— 2.3	27.477+19.0+18.6	19.8	S 20.4 N 21.4
324 28 52.5	19.4	17.0	— 2.1		18.2	S′ 12.3 N′ 25.8
3 18 3.0	20.7	16.2	— 0.9	27.465+18.7+17.3	22.1	NE=+6.2.
38 22 16.0	19.8	17.8	— 2.3			
350 25 56.5	20.8	17.0	— 1.3	27.468+18.4+16.7	20.7	Polpunct im Mittel: 41° 47′ 20.″20
326 22 44.7	16.0	24.0	— 6.6		22.8	
324 28 57.7	15.8	25.0	— 7.2		17.1	S 15.0 N 25.7
3 18 15.0	15 0	25.8	— 8.2	27.558+16.3+15.8	25.7	S′ 10.4 N′ 29.8
38 22 25.2	15.0	26.0	— 8.3			NE=+4.3.
350 26 4.7	18.0	23.0	— 5.0	27.557+16.4+15.4	23.8	
280 3 56.2	17.8	23.5	— 5.4	27.55.+16.2+15.3		Polpunct im Mittel:
322 1 59.7	17.6	23.5	— 5.5		22.2	41° 47′ 22.″01
320 15 22.0	18.0	23.0	— 5.0		21.2	
317 49 5.7	18.0	23.0	— 5.0		21.3	
3 18 9.0	15.1	23.3	— 6.4		21.1	S 14.7 N 24.2
38 22 30.5	15.2	23.8	— 6.6	27.646+18.0+15.3		S′ 10.9 N′ 27.6
350 26 7.5	15.4	24.0	— 6.6		24.4	NE=+3.6.
280 3 1.7	17.5	23.3	— 5.1			Polpunct im Mittel: 41° 47′ 22.″75

Digitized by Google

1840	Gestirn	Mittel der Fäden	Anzahl der Fäden	Correction der Uhr	Anmerkungen
24. August ☾		Anonyma. Scheinb. oben. 8 Gr. Beob. ziemlich sicher. Beobachter C. L. Littrow ... $16^h\ 11^m\ 58.3$ Anonyma. Nahe in der Mitte des Mondes. 7 Gr. Beob. sicher. Beobachter C. L. Littrow ... $16^h\ 22^m\ 21.3$ » H. Reisinger ... 16 22 23.3 39 Caneri. Sehr sichere Beobachtung. Beobachter C. L. Littrow ... $16^h\ 34^m\ 17.6$ » H. Reisinger .. 16 34 15.1 40 Cancri. Sehr sichere Beobachtung. Beobachter C. L. Littrow ... $16^h\ 38^m\ 7.3$ » H. Reisinger .. 16 38 6.8 C. L. v. Littrow beobachtete am Refractor von 6″ Öffnung H. Reisinger beobachtete an einem Dialyten von 48‴ Öffnung.			
28. ♀	γ Draconis..	$17^h\ 51^m\ 53^s.54$		$+1^m\ 2^s.31$	δ Urs. min. / α Aquilae $a=-0.314$
	δ Urs. min..	18 22 46.08		....	W 7.4 O 36.8
	α Lyrae	18 30 32.12	4	2.01	W′ 32.2 O′ 12.4
	Ceres	19 22 27.30	4	.....	$b=-0.102$; $c=-0.020$
	γ Aquilae...	19 37 40.49		2.40	Correction der Uhr um
	α Aquilae...	19 42 59.99		2.39	$15^h\ 58^m$: $+1^m\ 2.286$.
	β Aquilae..	19 46 28.77		2.32	Vom 21. bis 28. August täglicher Gang: $+1.560$.
1. September ♂	γ Draconis..	17 51 49.70		$+1\ 5.96$	δ Urs. min. / β Aquilae $a=-0.217$
	δ Urs. min..	18 22 40.69	4	.....	W 34.5 O 12.1
	α Lyrae	18 30 27.79		6.10	W′ 11.5 O′ 35.4
	Ceres	19 21 34.86		.....	$b=-0.026$; $c=-0.020$
	γ Aquilae...	19 37 36.38	4	6.36	Correction der Uhr um
	α Aquilae...	19 41 55.85		6.33	$19^h\ 0^m$: $+1^m\ 6.214$.
	β Aquilae...	19 46 24.62		6.32	Vom 28. August bis 1. September täglicher Gang: $+0.982$.
2. ☿	α^2 Capricorni	20 8 6.89		$+1\ 7.63$	λ Urs. min. / α Urs. maj. $a=-0.100$
	λ Urs. min..	20 20 23.58	3	.....	W 32.2 O 15.6
	α Cephei ...	21 13 40.86		7.70	W′ 11.2 O′ 36.8
	β Cephei ..	21 25 29.87		7.57	$b=-0.095$; $c=-0.020$
	α Aquarii...	21 56 30.11		7.80	Correction der Uhr um
	α Psc. aust..	22 47 44.86		7.82	$21^h\ 54^m$: $+1^m\ 7.781$.
	α Urs. maj..	22 52 41.20	4	8.15	Vom 28. August bis 2. September täglicher Gang: $+1.072$.
	α Pegasi ...	22 55 43.79		7.80	
	Uranus	23 18 38.51		.....	

Digitized by Google

Mittel der Lesungen	Libelle S	Libelle N	Libelle L	Barometer, inneres und äusseres Thermometer	Polpunct 318°12′	Anmerkungen
° ′ ″			″	″ ° °	″	
3 18 7.5	19.2	17.2	— 1.1	27.716+19.2+17.5	24.3	S 13.2 N 24.1
38 22 23.5	19.0	18.0	— 1.7			S′ 8.6 N′ 28.7
350 26 3.2	19.0	18.0	— 1.7		24.4	NE = + 4.1.
280 2 52.2	15.0	23.0	— 6.4	27.716+18.8+16.6		Lesung unsich.
322 1 57.7	14.2	23.5	— 7.2		17.6	
320 15 19.5	15.0	23.2	— 6.6		16.0	Polpunct im Mittel: 41° 47′ 20.″22
317 49 6.2	14.5	23.6	— 7.2	+16.2	18.8	
3 18 7.2	15.5	23.0	— 5.4		19.4	
38 22 22.5	14.6	24.4	— 6.6			S 17.2 N 22.8
350 26 2.2	15.6	23.6	— 5.6	27.764+17.4+15.6	24.9	S′ 14.5 N′ 25.2
280 4 31.5	17.0	23 5	— 4.9			NE = + 2.5.
322 1 58.2	18.0	23.0	— 4.1		20.4	
320 15 22.7	17.2	23.5	— 5.3		19.7	Polpunct im Mittel: 41° 47′ 19.″80
317 49 5.7	17.0	23.6	— 4.9	27.766+16.3+14.4	19.9	
298 47 8.5	17.5	24.0	— 6.0		24.6	
40 36 37.5	17.5	24.0	— 6.0	27.688+16.2+14.1		S 18 3 N 23.6
13 42 0.7	19.3	22.5	— 4.2		21.1	S′ 13.7 N′ 28.2
21 38 52.0	20.0	22.2	— 3.7		22.3	NE = + 4.6.
310 43 9.5	19.3	23.1	— 4.5	27.675+15.7+13.5	22.9	
281 24 10.5	19.5	23.3	— 4.6		26.6	Polpunct im Mittel: 41° 47′ 23.″06
.....	....	....	.....			
326 9 8.5	19.5	23.7	— 4.2	27.663+15.4+13.1	20.9	
306 35 49.2	18.3	23.9	— 2.8			

Digitized by Google

1840	Gestirn	Mittel der Fäden	Anzahl der Fäden	Correction der Uhr	Anmerkungen
		h m s			
16. September ☿	λ Urs. min.	20 20 18.84		.....	λ Urs. min. / α Pisc. aust. } $a = +0'.710$
	α Cygni	20 34 44.62		$+ 1^m 16.^s59$	W 18.3 O 33.0
	α Cephei ...	21 13 31.58		16.59	W 40.5 O' 10.6
	β Cephei ...	21 25 20.56	4	16.69	$b = +0'.161$; $c = -0'.020$
	α Aquarii...	21 56 20.41		16.72	Correction der Uhr um
	α Pisc. aust.	22 47 34.66		.....	$21^h 37^m$: $+ 1^m 16'.638$.
	α Pegasi....	22 55 34.37		16.61	Vom 1. bis 16. September täglicher Gang:
	Uranus	23 16 25.45		.....	$+ 0'.69$.
7. October ☿	γ Aquilae ..	19 37 15.95		$+ 1\ 24.41$	
	α Aquilae ..	19 41 35.43		24.52	λ Urs. min. / α Urs. maj. } $a = +2'.062$
	β Aquilae ..	19 46 4.01		24.37	W 30 6 O 24.8
	λ Urs. min. .	20 20 18.83		.....	W' 48.6 O' 6.8
	α^1 Capricorni	20 7 23.57	4	24.39	$b = +0'.507$; $c = -0'.020$
	α^2 Capricorni	20 7 47.40	4	24.47	Correction der Uhr um
	α Cygni	20 34 35.94		24.39	$21^h 3^m$: $+ 1^m 24'.529$.
	ϰ Aquarii...	21 56 11.03		24.71	Vom 16. September bis
	Mond R. I...	22 8 49.74		.....	7. October täglicher Gang:
	η Aquarii ..	22 25 45.51		.....	$+ 0'.376$.
	λ Aquarii...	22 42 53.27		.....	
	α Pisc. aust.	22 47 25.22		24.86	
	α Urs. maj. .	22 52 21.31		24.75	
	α Pegasi....	22 55 25.26	3	24.62	
	Uranus	23 13 21.07		.....	
8. ♃	λ Urs. min.	20 20 24.71	3	.....	λ Urs. min. / α Urs. maj. } $a = +1'.383$
	α Cygni	20 34 35.28		$+ 1\ 26.08$	W 32.6 O 23.0
	α Pisc. aust.	22 47 24.68		26.34	W' 7.7 O' 48.1
	α Urs. maj. .	22 52 20.84		26.09	$b = -0'.326$; $c = -0'.020$
	α Pegasi....	22 55 24.91		26.05	Correction der Uhr um
	Mond R. I...	22 57 42...		.....	$22^h 17^m$: $+ 1^m 26'.140$.
	Uranus	23 13 13.31		.....	Vom 16. September bis
					8. October täglicher Gang:
					$+ 0'.432$.
13. ♂	ϰ Aquarii ..	21 56 7.44		$+ 1\ 29.04$	α Urs. min. / α Urs. maj. } $a = +1'.783$
	α Pisc. aust.	22 47 20.96		29.60	W 6.3 O 52.2
	α Urs. maj. .	22 52 16.22		.....	W' 28.2 O' 30.2
	α Pegasi....	22 55 21.52		29.26	$b = -0'.403$; $c = -0'.020$
	α Androm...	23 38 42.42		29.02	Correction der Uhr um
	γ Pegasi....	0 3 34.30		29.32	$23^h 59^m$: $+ 1^m 29'.167$.
	α Urs. min. .	1 2 20.26	3	.....	Vom 7. bis 13. October täglicher Gang:
	Mond R. I...	3 36 44.72		.....	$+ 0'.752$.
	α Tauri	4 15 18.81		28.76	

Digitized by Google

Mittel der Lesungen	Libelle S	Libelle N	Libelle L	Barometer, inneres und äusseres Thermometer	Polpunct 41° 47′	Anmerkungen
° ′ ″			″	″ ° °	″	
40 36 41.0	19.0	25.0	— 3.2			S 19.1 N 25.3
356 30 25.0	21.0	23.0	— 1.1	27.199 +14.0 +12.5	20.4	S′ 19.1 N′ 25.2
13 42 2.2	21.5	23.0	— 0.8			NE = 0.0.
21 38 53.2	21.0	23.0	— 1.1		21.3	
310 43 4.5	21.0	23.5	— 1.4		20.4	Polpunct im
281 24 2.7	20.0	25.0	— 2.7		22.7	Mittel:
326 9 4.2	20.0	24.6	— 2.5	27.339 +13.5 +11.0	16.2	41° 47′ 20.″20
306 22 44.5	20.0	25.5	— 3.0			
322 1 57.0	25.0	23.2	— 2.2		18.0	
320 15 18.5	25.2	23.2	— 2.1		15.5	S 24.6 N 23.8
317 46 2.2	25.1	23.3	— 2.2	27.640 +9.7 +7.7		S′ 19.0 N′ 29.9
40 36 36.7	25.0	23.6	— 2.4			NE = +5.8.
.....	....	....	.....			
298 47 0.2	26.0	22 6	— 1.3		18.3	Polpunct im
356 30 26.0	25.5	23.2	— 1.9		16.9	Mittel:
.....	....	....	.....	27.632 +8.6 +6.3		41° 47′ 17.″92
299 58 2.0	26.3	22.5	— 1.1			Um 10^m 3′.
310 52 21.7	25.8	23.1	— 1.7			
303 23 22.7	26.0	23.0	— 1.5			
281 24 7.0	25.7	23.2	— 1.8		21.6	
.....	....	....	.....			
326 9 8.7	26.0	23.0	— 1.5	27.631 +8 5 +5.8	18.0	
306 4 30.0	26.9	22.2	— 0.6			
40 36 36.0	28.1	21.2	+ 3.8	27.697 +9.7 +7.6		S 24.4 N 25.4
356 30 25.0	27.4	21.8	+ 3.1		20.9	S′ 24.6 N′ 25.1
281 24 6.7	28.1	23.0	+ 2.9		27.0	NE = −0.2.
69 8 24.0	31.0	20.8	+ 5.6		24.3	
326 9 8.0	29.9	22.0	+ 4.4		23.1	
306 6 57.2	31.0	20.4	+ 2.9			Um 58^m 45′.
306 3 45.0	30.1	21.8	+ 4.6	27.719 +8.0 +6.2		Polpunct im
						Mittel:
						41° 47′ 23.″82
310 43 5.7	31.0	21.5	— 2.1	27.978 +7.1 +4.8	16.8	
281 24 7.0	34.0	19.3	+ 0.8		19.3	S 33.0 N 20 2
.....	....	....	.....			S′ 19.6 N′ 33.4
326 9 5.0	34.0	20.0	+ 0.4	27.980 +6.0 +4.7	15.0	NE = +13.3.
340 0 27.0	33.6	20.6	— 0.2		11.6	Polpunct im
326 5 59.5	33.5	21.0	— 0.4		14.6	Mittel:
40 14 10.0	33.5	21.0	— 0.4	27.980 +5.6 +4.0		41° 47′ 15.″46
.....	....	....	.....			
.....	....	....	.....			

Digitized by Google

1840	Gestirn	Mittel der Fäden	Anzahl der Fäden	Correction der Uhr	Anmerkungen

13. October ♂

Sternbedeckungen.

Eintritt in den lichten Mondsrand beobachtet am Refractor von 6 Zoll Öffnung.

e Plejadum	um	2^h	19^m	$37^s.5$
m	»	»	2	39	37.0
k	»	»	2	41	2.3
l	»	»	2	46	36.0
	»	»	3	24	12.0

Uhrzeit Geist

Die ersten drei sehr sicher, der vorletzte ziemlich sicher, der letzte unsicher.

Uhrvergleichung { Geist ..... 2^h 29^m $31^s.8$; Molyneux .. 2 28 0.0 }

$u = -2^s.55$; täglicher Gang Geist $-2^s.38$.

Daraus folgt { e Plejadum um 12^h 49^m $12^s.7$; m » » 13 9 9.0 ; k » » 13 10 34.0 ; l » » 13 16 6.8 ; » » 13 53 36.7 } in mittlerer Wiener Zeit.

28. ☿		h m s			
	λ Urs. min. .	20 19 54.34	4	.....	λ Urs. min. / ζ Urs. maj. } $a = +1^s.046$
	α^1 Capricorni	20 7 13.39		$+1^m35^s.35$	W 1.1 O 56.8
	α^2 Capricorni	20 7 37.17	4	35.47	W′ 25.5 O′ 32.2
	α Cygni	20 34 25.89	4	35.45	$b = -0^s.660$; $c = -0^s.020$
	α Cephei ...	21 13 13.04		35.53	Correction der Uhr um
	β Cephei ...	21 25 2.39		35.52	$21^h\,20^m$: $+1^m35^s.534$.
	α Aquarii...	21 56 1.19		35.21	
	α Pisc. aust.	22 47 15.54		35.79	Vom 13. bis 28. October täglicher Gang:
	α Urs. maj. .	22 52 12.34		35.76	$+0^s.428$.
	α Pegasi	22 55 15.47		35.83	
	Uranus	23 10 57.77		.....	
30. ♀					
	λ Urs. min. .	20 19 19.47	4	.....	λ Urs. min. / ζ Urs. maj. } $a = -0^s.077$
	α^1 Capricorni	20 7 13.15	4	$+1\;37.04$	W 0 6 O 56.3
	α^2 Capricorni	20 7 37.15	4	36.94	W′ 17.8 O′ 39.0
	α Cygni	20 34 24.76		36.84	$b = -0.814$; $c = -0.020$
	α Cephei	21 13 11.26		36.97	Correction der Uhr um
	β Cephei ...	21 25 0.33		36.56	$21^h\,33^m$: $+1^m37^s.068$.
	α Pisc. aust.	22 47 15.38		37.20	
	α Urs. maj. .	22 52 12.70		38.36	Vom 13. bis 30. October täglicher Gang:
	α Pegasi ...	22 55 15.27		36.79	$+0^s.466$.
	Uranus	23 10 47.97		.....	

Digitized by Google

Mittel der Lesungen	Libelle S	Libelle N	Libelle L	Barometer, inneres und äusseres Thermometer	Polpunct 41° 47′	Anmerkungen
40° 36′ 34.″0	32.0	21.0	+ 4.″3	27.″398 +6.°9 +8.° 1		S 32.5 N 19 2
						S′ 29.5 N′ 22.5
						NE = + 3.15.
356 30 18.5	31.0	21.0	+ 3.7		13.″6	
13 42 3.0	31.0	21.0	+ 3 7		18.9	Polpunct im
21 38 54.0	30.5	21.5	+ 3.2	27.389 +7.5 +7.6	17.4	Mittel:
310 42 58.0	31.0	21.0	+ 3.7	27.400 +7.5 +7.5	17.3	41° 47′ 17.″08
326 9 2.0	33.5	19.0	+ 6.1		18.2	
305 50 58.5	33.0	19.0	+ 5.8			

Digitized by Google

1840	Gestirn	Mittel der Fäden	Anzahl der Fäden	Correction der Uhr	Anmerkungen
		h m s			
31. October h	λ Urs. min.	20 19 20.28	4	.....	λ Urs. min. / ε Urs. maj. } a = +0.193
	α Cephei	21 13 10.32		+ 1m37.s69	W 0 8 O 56 7
	β Cephei	21 24 59.27		37.27	W' 25.9 O' 32.0
	ε Aquarii	21 56 0.26		37.39	b = −0.657; c = −0.020
	α Pisc. aust.	22 47 14.44		37.86	Correction der Uhr um
	α Urs. maj.	22 52 12.48		37.50	22h 32m: + 1m 37.s668.
	α Pegasi	22 55 14.13	3	37.63	Vom 27. bis 31. October täglicher Gang:
	Uranus	23 10 42.45		.....	+ 0.549.
3. November ♂	λ Urs. min.	20 19 15.04	3	.....	
	α¹ Capricorni	20 7 11.96	3	+ 1 36.76	λ Urs. min. / α Pisc. aust. } a = +1.001
	α² Capricorni	20 7 35.32	4	37.30	W 17.1 O 39.2
	α Cygni	20 34 23.28		36.48	W' 43.9 O' 12.2
	Mond R. I.	21 46 4.49	4	.....	b = +0.101; c = −0.020
	ε Aquarii	21 55 58.77		37.73	Correction der Uhr um
	θ Aquarii	22 6 48.43		.....	21h 25m: + 1m 37.345.
	σ Aquarii	22 20 35.71		.....	Vom 31. October bis 3. November täglicher Gang:
	α Pisc. aust.	22 47 13.72		37.38	− 0.109.
	α Pegasi	22 55 12.55		38.06	
	Uranus	23 10 28.63		.....	
11. ☿	α Aquarii	21 55 56.56	4	+ 1 39.07	α Urs. min / α Pisc aust. } a = +1.907
	α Pisc. aust.	22 47 11.51		38.42	W 46.4 O 11.2
	α Pegasi	22 55 10.20		39.71	W' 21.8 O' 36.0
	Uranus	23 9 59.64		.....	b = +0.223; c = −0.020
	ε Andromed.	23 58 30.65		39.94	Correction der Uhr um
	α Cassiop.	.....	....	.....	22h 54m: + 1m 39.285.
	α Urs. min.	1 0 52.93	3	.....	Vom 3. bis 11. November täglicher Gang:
					+ 0.240.
13. ♀	α Pisc. aust.	22 47 11.64		+ 1 40.72	α Urs. min. / α Urs. maj. } a = −0.230
	α Urs. maj.	22 52 11.88		40.30	W 46 4 O 11.2
	α Pegasi	22 55 10.51		40.59	W' 22.2 O' 35.2
	Uranus	23 9 55.03		.....	b = +0.236; c = −0.020
	α Andromed.	23 58 30.96		40.42	Correction der Uhr um
	γ Pegasi	0 3 23.58		40.53	23h 31m: + 1m 40.550.
	α Cassiop.	0 29 51.23		40.74	Vom 30. October bis 13. November täglicher Gang:
	α Urs. min.	1 0 53.89		.....	+ 0.317.

Digitized by Google

Mittel der Lesungen	Libelle S	Libelle N	Libelle L	Barometer. inneres und äusseres Thermometer	Polpunct 41° 47′	Anmerkungen
40° 36′ 44.″0	23.4	28.7	— 4.″1	27.″535 +7.°4 +6.° 9		S 23 7 N 29.2
13 42 11.0	24.0	28.4	— 3.6		19.″5	S′ 21.3 N′ 31.4
21 39 4.7	23.0	29.3	— 4.6		20.2	NE = + 2.3.
310 43 7.7	24.0	29.6	— 4.3		18.5	
281 24 9.5	22.9	29.7	— 4.9			Polpunct im
69 8 35.0	24.0	28.3	— 3.6		19.0	Mittel:
326 9 13.0	23.0	29.7	— 4.9	27.551 +7.0 +6.3	17.8	41° 47′ 19.″00
305 49 45.7	23.0	29.8	— 4.9			
40 36 42.5	25.0	25.0	— 1.8			
.....	....	....	.....	27.380 +9.0 +9.7		S 22.0 N 27.8
298 47 3.0	25.5	24.5	— 1.2		23.1	S′ 18.7 N′ 31.2
.....	....	....	.....			NE = + 3.35.
.....	....	....	.....	27.380 +9.2 +9.2		
310 44 3.5	22.5	27.0	— 4.2		21.7	Polpunct im
303 14 29.5	23.0	26.5	— 3.7			Mittel:
300 19 34.7	24.0	26.5	— 3.1			41° 47′ 20.″50
281 23 54.5	23.0	26.0	— 3.4	27.380 +9.5 +8.6		
326 9 11.0	22.0	27.5	— 4.8		16.7	
305 48 29.5	23.0	26.7	— 3.8	27.380 +9.5 +8.2		
310 43 7.0	22.5	28.9	— 4.8	27.275 +7.6 +5.3	18.8	S 18.4 N 33.8
281 24 5.0	22.1	29.2	— 5.2		22.3	S′ 15.8 N′ 36.2
326 9 11.5	23.4	28.9	— 4.3		16.9	NE = + 2.5.
305 46 2.5	23.3	29.2	— 4.5	27.277 +7.3 +5.0		
340 0 39.0	23.0	29.0	— 4.6		16.4	Polpunct im
7 27 23.0	23.4	29.8	— 4.8		19.2	Mittel:
40 14 30.5	22.0	31.8	— 6.6			41° 47′ 18.″72
281 24 5.0	25.2	26.7	— 1.8			S 20.5 N 31.7
.....	....	....	.....			S′ 18.8 N′ 33.6
326 9 12.0	26.2	26.0	— 0.9		21.1	NE = + 1.8.
305 45 33.7	24.1	28.0	— 3.1	27.110 +8.1 +5.5		
340 0 41.2	24.0	27.8	— 3.0		20.3	Polpunct im
326 6 11.0	24.0	27.7	— 3.0	27.091 +8.1 +5.7	23.5	Mittel:
7 27 24.7	22.0	29.9	— 5.2		20.0	41° 47′ 21.″22
40 14 35.0	21.8	30.1	— 2.7			

Digitized by Google

1840	Gestirn	Mittel der Fäden	Anzahl der Fäden	Correction der Uhr	Anmerkungen
		h m s			
18. November ☿	λ Urs. min.	20 17 43.02	3	.....	λ Urs. min. / α Urs. maj. } a = −1'.059
	α Cygni	20 34 20.18		+ 1m 39.s63	W 42.4 O 9.9
	β Cephei	21 24 52.33		39.72	W' 18 3 O' 34.2
	α Urs. maj.	22 52 14.42		39.69	b = +0'.176 ; c = −0'.020
	α Pegasi	22 55 11.91		39.67	Correction der Uhr um
	Uranus	23 9 47.77		.....	21h 57m : + 1m 39'.677.
					Vom 13. bis 18. November täglicher Gang: − 0'.177.
21. ♄	α Pisc. aust.	22 47 13.10		+ 1 39.37	α Urs. min. / α Urs. maj. } a = −0'.512
	α Urs. maj.	22 52 14.12		39.30	W 29.4 O 31.3
	α Pegasi	22 55 11.93		39.01	W' 55.6 O' 5.2
	Uranus	23 9 44.51		.....	b = +0'.514 ; c = −0'.020
	α Andromed.	23 58 32.18		38.96	Correction der Uhr um
	α Cassiop.	0 29 52.47		38.93	23h 24m : + 1m 39'.114.
	α Urs. min.	1 0 41.19	4	.....	Vom 18. bis 21. November täglicher Gang: − 0'.184.
26. ☿	β Cephei	21 24 55.03	3	+ 1 37.61	α Urs. min. / α Urs. maj. } a = +0'.255
	α Aquarii	21 55 58.71		37.94	W 51.4 O 11.4
	α Pisc. aust.	22 47 13.50		38.08	W' 26.0 O' 36.9
	α Urs. maj.	22 52 14.28		37.71	b = +0'.308 ; c = −0'.020
	α Pegasi	22 55 12.75		37.87	Correction der Uhr um
	Uranus	23 9 43.31		.....	22h 51m : + 1m 37'.893.
	α Andromed.	23 58 33.26		37.74	Vom 21. bis 26. November täglicher Gang: − 0'.245.
	γ Pegasi	0 3 25.37	4	38.30	
	α Urs. min.	1 1 5.17	4	.....	
4. December ♀	α Aquarii	21 55 39.37		+ 1 36.97	α Urs. min. / α Urs. maj. } a = +0'.884
	α Pisc. aust.	22 47 13.52		37.32	W 43.2 O 21.3
	α Urs. maj.	22 52 13.78		37.07	W' 17.5 O' 47.2
	Uranus	23 9 50.89		.....	b = −0'.082 ; c = −0'.020
	α Andromed.	23 58 34.18		36.89	Correction der Uhr um
	γ Pegasi	0 3 26.68		36.89	23h 21m : + 1m 36'.943.
	35 B Piscium	0 5 10.63	4	.....	Vom 26. November bis 4. Decemb. täglicher Gang: − 0'.118.
	α Cassiop.	0 29 55.59		36.52	
	Mond R. L.	0 37 32.41		.....	
	α Urs. min.	1 1 27.40	4	.....	
	71 ε Piscium	1 53 5.29		.....	

Digitized by Google

Mittel der Lesungen	Libelle S	Libelle N	Libelle L	Barometer, inneres und äusseres Thermometer	Polpunct 41° 47′	Anmerkungen
40° 36′ 46.″7	18.9	26.0	— 3.″6	27.″495 + 13.° 2 + 13.° 2		S 15.6 N 30.0
356 30 32.0	17.8	27.1	— 4.8		19.″4	S′ 16.0 N′ 29.6
21 39 9.5	19.2	26.0	— 3.5		24.3	NE = — 0.4.
69 8 48.7	16.1	30.1	— 7.4		20.9	
326 9 16.2	17.6	28.8	— 5.8		20.8	Polpunct im Mittel:
305 44 52.7	19.0	27.8	— 4.5	27.524 + 12.0 + 10.3		41° 47′ 21.″35
281 24 15.2	22.8	33.0	— 4.6			
61 8 40.0	21.5	34.8	— 6.2		19.8	S 17.5 N 39.6
326 9 16.0	21.8	34.5	— 6.0	27.484 + 4.2 + 0.7	18.7	S′ 19.1 N′ 38.0
305 44 44.5	22.1	34.1	— 5.6			NE = — 1.6.
340 0 45.2	18.5	37.0	— 9.0		17.1	
7 27 25.7	22.5	34.5	— 5.6		19.3	Polpunct im Mittel:
40 14 34.2	22.0	35.1	— 6.2	27.428 + 3.3 + 0.2		41° 47′ 18.″72
21 38 58.0	32.0	26.5	— 2.5	28.000 + 2.5 + 1.0	15.4	
320 43 4.5	32.0	26.5	— 2.5		15.9	S 28.8 N 29.8
281 24 12.0	31.5	27.0	— 3.0		19.4	S′ 18.6 N 39.8
69 8 28.5	32.0	26.5	— 2.5		13.9	NE = + 10.1.
326 9 10.5	32.0	27.0	— 2.8	28.000 + 1.8 + 0.8	15.8	
305 44 39.0	33.0	25.5	— 1.4			Polpunct im Mittel:
340 0 32.5	37.0	22.0	+ 2.6		15.3	41° 47′ 15.″57
326 6 4.5	39.0	20.0	+ 4.8		12.5	
40 14 29.0	40.0	19.0	+ 5.8	27.998 + 1.8 + 0.2		
.....	....	....	.....			
.....	....	....	.....			
.....	....	....	.....			
.....	....	....	.....			
.....	....	....	.....			
.....	....	....	.....			
.....	....	....	.....			
.....	....	....	.....			
.....	....	....	.....			
.....	....	....	.....			
.....	....	....	.....			

Digitized by Google

Inhalt.

	Seite
Vorwort	I
Cometenbeobachtungen am Refractor von 1847 bis 1854 (April), redigirt von C. Bernstein.	
Comet 1847 I., entdeckt von Hind am 8. Februar 1847	1
» 1847 II. » » Colla am 7. Mai 1847	9
» 1847 III. » » Mauvais am 4. Juli 1847	21
» 1847 IV. » » Schweizer am 31. August 1847	31
» 1847 V. » » Brorsen am 20. Juli 1847	—
» 1847 VI. » » Miss Mitchel am 1. October 1847	34
» 1850 I. » » Petersen am 1. Mai 1850	37
» 1851 II. » » Brorsen am 1. August 1851	42
» 1851 III. » » Brorsen am 22. October 1851	46
» Encke (1852)	49
» 1852 I., entdeckt von Chacornac am 15. Mai 1852	53
» 1852 II. » » Westphal am 24. Juli 1852	57
» 1853 I. » » Secchi am 8. März 1853	60
» 1853 III. » » Klinkerfues am 10. Juni 1853	65
» 1854 I. » » Van Arsdale am 25. November 1853	78
» 1854 II.	83
Nachträge zu den Planeten- und Cometenbeobachtungen am Refractor (in den Jahrgängen 1853 und 1854 der Annalen)	92
Beobachtungen am Meridiankreise vom 5. September 1838 bis Ende 1840	95

Druckfehler.

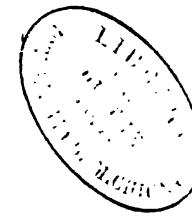
Seite 128 ist am 13. September nach β Aquilae einzuschalten:

1 α Capricorni ...	$1^h\ 8^m\ 17.^s99$	$+\ 29.''14$

Seite 129 ebendaselbst:

$298°\ 48'\ 56.''0$	20.8	15.4	$+4.''2$	$41°\ 47'\ 20.''4$

Digitized by Google



ANNALEN

der

k. k. Sternwarte in Wien.

Dritter Folge

Vierter Band.

Jahrgang 1854.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Wien, 1855.
Druck und Papier von Leopold Sommer.

Digitized by Google

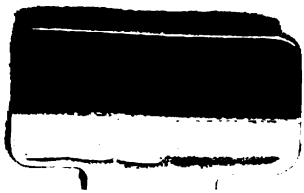
Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

UNIVERSITY OF MICHIGAN
3 9015 06846 1600



Digitized by Google

Digitized by Google